

*Legg Italiana per la Lotta contro i Tumori – Sezione di Novara*  
*Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università del Piemonte Orientale - Sede di Novara*  
*Centro di Riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte (CPO Piemonte)*  
*Servizio Sovrazonale di Epidemiologia SSEPI - Grugliasco*

**ATLANTE DELLA MORTALITÀ TUMORALE**  
**NELLE PROVINCE DI**  
**NOVARA E VERBANO-CUSIO-OSSOLA**  
**1980 -1991**

*Legg Italiana per la Lotta contro i Tumori - Sezione di Novara*

**Novara - 1999**

*Collaboratori:*

Prof. Franco Merletti

*Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università del Piemonte Orientale - Sede di Novara  
attualmente:*

*Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana - Università di Torino*

*Centro di Riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte (CPO)*

Dott. Giuseppe Migliaretti

*Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università del Piemonte Orientale - Sede di Novara*

*Centro di Riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte (CPO)*

Dott. Ennio Cadum

*Regione Piemonte - Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, Sede di Grugliasco*

Prof. Cesare Cislaghi

*Istituto di Statistica Medica e Biometria –Università di Milano*

Dott.ssa Maura Dal Cason

*Istituto di Statistica Medica e Biometria –Università di Milano*

Dott. Roberto Zanetti

*Registro Tumori del Piemonte e della Valle d'Aosta*

*Centro di Riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte (CPO)*

Prof. Giovanni Pisani

*Legg Italiana per la Lotta Contro i Tumori–Sezione di Novara*

Ringraziamenti :

Si ringraziano la Sig.<sup>ra</sup> Stefania Massacesi e la Sig.<sup>ra</sup> Anna Occhipinti per la preziosa collaborazione.

## *Sommario*

### Presentazione (Prof. Pisani)

1. Le Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola. I caratteri economici e demografici
  
2. Introduzione
  
3. Analisi spaziale e mappe di mortalità nella Provincia di Novara e Verbano Cusio Ossola
  - 3.1 Materiali e Metodi
  - 3.2 Risultati e Discussione
  - 3.3 Legenda dei Comuni delle Province di Novara e Verbania
  - 3.4 Le Mappe
  
4. La mortalità nelle Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola: Materiali e Metodi
  - 4.1 I dati utilizzati
  - 4.2 Origine dei dati di mortalità
  - 4.3 Cause di morte e periodo di osservazione
    - 4.3.1 Speranza di Vita in Piemonte (1980-1991)
    - 4.3.2 Speranza di Vita nelle Asl della Province di Novara e Verbania (1980-1991)
  - 4.4 Lettura delle Tabelle
  - 4.5 Gli Indicatori
  
5. La mortalità nelle Province di Novara e del Verbano Cusio Ossola per suddivisione geografico-amministrativa, per:
  - 5.1 Provincia, Asl e distretto
  - 5.2 Comuni di maggiori dimensioni
  - 5.3 Zona altimetrica
  
6. La mortalità nelle Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola per indicatori socio-economici, per:
  - 6.1 Indicatore Urbano-rurale
  - 6.2 Indicatore di Deprivazione
  
7. La mortalità nelle Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola per Cause Prevenibili e Trattabili, Alcool correlate e Fumo correlate per:
  - 7.1 Provincia, Asl e Distretto
  - 7.2 Comuni di maggiori dimensioni
  - 7.3 Zona Altimetrica
  - 7.4 Indicatore Urbano-Rurale
  - 7.5 Indicatore di Deprivazione

Appendice 1: Suddivisione Amministrativa in Ussl (1981) e Asl (1991) del territorio delle Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola

Appendice 2: Suddivisione del territorio delle Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola secondo Indicatore Geografico ed Urbano-rurale

Appendice 3: Struttura della popolazione nelle Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola: Censimento 1981 e Censimento 1991

Appendice 4: Cause di morte con relativi ICD

Appendice 5: Mortalità in Piemonte negli anni 1980-1991 per periodo di morte e causa di morte

Appendice 6: Distribuzione degli SMR in Piemonte negli anni 1980-1991 per le principali cause di morte secondo sesso e distretto di residenza

Appendice 7: Abitudini al fumo e al consumo di alcolici in Piemonte e Valle d'Aosta e in Italia nel periodo 1980-1991

## *Le Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola. I caratteri economici e demografici*

Le Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola (VCO) si estendono lungo il confine lombardo del Piemonte orientale per circa 3600 Km<sup>2</sup>, con una popolazione di 496.818 abitanti (238.493 Maschi e 257.779 Femmine), di cui 334.212 per la Provincia di Novara (160.437 Maschi e 173.775 Femmine) e 162.060 per la Provincia del VCO (78.056 Maschi e 84.004 Femmine) (Censimento Ottobre 1991).

L'area del novarese è situata nella pianura Padana, estendendosi verso i primi rilievi collinari, fino a lambire le acque del Lago d'Orta e del Lago Maggiore; è da queste zone che si entra nella Provincia del Verbano-Cusio-Ossola, che si estende dalla zona dei laghi fino al confine con la Lombardia e la Svizzera.

Novara, città capoluogo di Provincia, al censimento 1991 contava 101.112 abitanti (48.270 Maschi e 52.842 Femmine) ed è situata tra il fiume Sesia e il Ticino. Si trova a circa 50 Km da Milano e 95 da Torino; proprio per questa sua posizione, il basso novarese ha caratteristiche sia piemontesi che lombarde, con forte tradizione imprenditoriale.

Verbania, capoluogo del Verbano-Cusio-Ossola al censimento 1991 contava 30.517 abitanti (14.344 Maschi e 16.173 Femmine), basa buona parte della sua economia sul turismo, con ospiti sia italiani che stranieri.

La pianura novarese è solo apparentemente piatta; digrada da nord a sud e in essa si distinguono due zone diverse per la permeabilità dei suoli che determinano un diverso utilizzo agricolo: colture asciutte nella parte settentrionale (orzo, mais, soia, avena, vite) e irrigue nella parte meridionale, in cui il riso rappresenta il prodotto tipico, grazie all'abbondanza di acqua e di temperature estive (28°-30° C), ideali per la maturazione. Nella sola provincia di Novara si produce il 20% della produzione nazionale di riso.

L'industria è tra le più antiche per epoca di insediamento. Le prime centrali idroelettriche e le prime industrie tessili risalgono al Settecento; da allora sono state costantemente ampliate e modernizzate.

I principali settori industriali presenti sono rappresentati dal settore estrattivo, dal chimico, dal petrolchimico, dal metalmeccanico, dal cartario, dal tessile e dall'informatico.

Nel settore estrattivo si segnalano le cave di pietra, attive in passato come ancora oggi nel Verbanese e soprattutto nell'alta Val d'Ossola e le miniere d'oro e di pirite, attive fino alla fine degli anni '60 nella zona del Monte Rosa (Valle Anzasca). E' verosimile che l'attività amatoriale di estrazione dell'oro abbia comportato l'uso indiscriminato di mercurio, con abbandoni residui di mercurio libero.

Nel settore chimico a Pieve Vergonte ha sede dall'inizio del secolo un importante stabilimento per la chimica di base, in passato di proprietà della Rumianca, attualmente facente parte del gruppo Enichem. A Villa d'Ossola si trova uno stabilimento di proprietà in passato della

Montedison (ora Mapei) per la produzione del polivinil acetato. A Verbania ha sede lo stabilimento già Rhodiatocce, oggi Montefibre, per la produzione di fibre sintetiche.

A S. Martino di Trecate si trova la seconda raffineria di petrolio italiana. La stessa area è classificata peraltro (D.L. 6.9.1996) come area critica ad elevata concentrazione di attività industriali; nella Regione Piemonte ci sono solo altre due aree così classificate, che riguardano la Valle Bormida e il territorio di Casale Monferrato. Nel febbraio 1994 a causa dell'esplosione di un pozzo per l'estrazione di petrolio greggio in Trecate si è verificato lo sversamento di una notevole quantità di greggio sul suolo circostante, con parziale infiltrazione del sottosuolo.

Nel settore metalmeccanico va notata la presenza di un polo industriale per la produzione di rubinetterie igienico-sanitarie tra i comuni di S. Maurizio d'Opaglio, Gozzano, Briga Nuova, Alzo, Pella e Borgomanero, che costituiscono da sole la metà della produzione italiana, ma che pongono delicati problemi di impatto ambientale per le dispersioni avvenute nei decenni passati di metalli pesanti (quali il cromo) negli ambienti di vita (acque e suoli).

Sempre nel settore metalmeccanico nella zona del Cusio (Omegna, Casale Corte Cerro, Gravellona Toce), nell'Ossola e nel Verbano è presente un analogo polo industriale di lavorazione di prodotti casalinghi in acciaio, alluminio, plastica e vetro (40-50 % della produzione italiana): caffettiere, vasellame, pentolame e utensileria da cucina, con alcuni tra i più famosi marchi italiani, e con analoghi problemi di peggiorato inquinamento ambientale.

Il comparto tessile è rappresentato, soprattutto nel Novarese, da un numero elevato di piccole e medie aziende, accanto a grandi gruppi di livello mondiale (Bemberg di Gozzano).

A Caltignaga ha sede il gruppo Sandys, (più nota con il marchio Sergio Tacchini), mentre Novara è la capitale degli abiti da sposa, dei costumi da bagno e sede di produzione per l'alta moda (Versace, Callaghan ecc.).

Un grosso insediamento cartario è presente a Romagnano (Cartiere Burgo Scott).

In campo informatico la DNS Electronic Materials di Novara è uno dei principali stabilimenti di produzione dei chip di silicio per tutta l'Europa.

Il Verbano si caratterizza, grazie alle zone dei laghi, per il turismo; è la prima provincia piemontese per fatturato nel settore del turismo.

Le zone montane della provincia di Novara, escludendo il fondo valle ossolano, si caratterizzano invece per l'assenza di insediamenti produttivi (tranne alcuni comuni sede di impianti termali e di sport invernali), spopolate dall'emigrazione verso il fondovalle e la pianura: sono le zone economicamente più depresse, con un'alta percentuale di popolazione anziana.

L'invecchiamento della popolazione piemontese è ben documentabile anche nelle due Province di Novara e Verbania.

La percentuale di ultra 65 anni sul totale della popolazione è passata dal 12,7 % del 1961 al 17,3 % del 1991, e il rapporto degli stessi ultra 65 anni sugli infra 14 anni (indice di vecchiaia) è raddoppiato nello stesso tempo passando da 0,73 a 1,44.

Il numero medio di componenti per famiglia è diminuito da 3,0 (1961) a 2,5 (1991), con un aumento delle famiglie monocomponenti passate dal 16,2 (1961) al 25,3 (1991); La popolazione negli ultimi 40 anni è quindi progressivamente invecchiata, modificando il suo livello culturale e la sua distribuzione per ramo di attività lavorativa.

La percentuale di laureati è passata dall'1% del 1961 al 3% del 1991 (con la percentuale femminile cresciuta dal 20,7 % al 40,5 %); la percentuale di diplomati è passata dal 4,1% (1961) al 18,0% (1991), anche qui con un aumento della quota femminile (dal 43% del 1961 al 50,4% del 1991).

La percentuale di popolazione con licenza di scuola media inferiore è passata dal 10% del 1961 al 31,3% del 1991. Il tasso di non conseguimento della scuola media tra i 15 e i 42 anni all'ultimo censimento era del 22% tra gli uomini e del 28% tra le donne, concentrato soprattutto tra gli ultra 35 enni, cioè tra gli immigrati dalle regioni meridionali del Paese degli anni '70.

## *Introduzione*

Gli studi della mortalità per aree geografiche sono un settore dell'epidemiologia descrittiva che ha avuto numerose testimonianze in Italia. Negli ultimi decenni sono stati pubblicati numerosi Atlanti di mortalità, in base alle disaggregazioni possibili in ciascun periodo storico (nazionale, regionale, provinciale, di Unità Socio-Sanitaria Locale).

Uno studio per aree geografiche in termini epidemiologici è uno studio ecologico descrittivo in cui il rischio di mortalità in un'area è confrontato con quello di altre aree, più o meno vicine. In questo tipo di studi vengono analizzati dati aggregati a livello sovraindividuale, cioè per area di studio e non per l'eventuale causa dell'eccesso di rischio identificato a livello del singolo individuo. Questa discrepanza è nota in epidemiologia con il termine bias ecologico ed indica la difficoltà di attribuire a specifici fattori di rischio differenze riscontrate tra aree diverse.

Uno studio descrittivo è generalmente il primo passo verso studi più approfonditi da compiere, laddove gli eccessi di rischio evidenziati siano particolarmente evidenti sia dal punto di vista della grandezza del rischio, sia dal punto di vista della numerosità della popolazione coinvolta o non siano spiegabili sulla base delle conoscenze acquisite.

La necessità di studi successivi è data dalle limitazioni che sono insite nel disegno degli studi descrittivi. Il loro scopo è descrivere e suggerire, sulla base delle conoscenze del territorio, delle popolazioni e dei probabili fattori di rischio presenti, alcune possibili (e ipotetiche) spiegazioni delle differenze riscontrate da analizzare con disegni di studi analitici ove sia l'esposizione che la malattia siano identificati a livello del singolo individuo..

Un'altra limitazione degli studi ecologici descritti è data dall'aggregazione delle informazioni dell'area in studio: un'area di vaste dimensioni (provincia, regione) fornisce stime stabili del rischio nel tempo e nello spazio. Tuttavia l'effetto di fattori di rischio presenti all'interno dell'area può essere molto diluito dalla compresenza nell'area di studio di aree in cui lo stesso fattore può non essere presente. Al contrario un'area di piccole dimensioni (aree comunali o subcomunali) può evidenziare l'effetto del fattore di rischio ipotizzato in modo molto più vicino al livello individuale, ma con ampie variazioni delle stime nel tempo e nello spazio, risentendo dei piccoli numeri sulla quale le stime stesse sono basate.

Mentre numerosi atlanti a livello di aree di vaste dimensioni (provincia, regione, Unità Socio-Sanitaria Locale) sono stati pubblicati in Italia nei decenni passati, un'analisi complessiva a livello comunale è stata possibile solo dopo il 1980, dato che fino ad allora le schede di morte riportavano solo l'individuazione della provincia di residenza. Con la riforma del flusso informativo sulla mortalità sono stati resi disponibili dati a livello comunale (comune di residenza del deceduto). Dal 1980 l'ISTAT restituisce alle Regioni, su supporto magnetico, i dati codificati dei singoli decessi, resi anonimi, ma riportanti l'indicazione del sesso, età alla morte, causa di morte, comune di residenza e comune di nascita.



Il presente Atlante di mortalità è basato sull'analisi di questi dati comunali, per il periodo 1980-1991 (disponibili al momento di inizio del lavoro), con particolare riguardo alla mortalità per cause tumorali e ad alcune altre importanti cause di morte della zona (le patologie considerate possono non essere "uniformi" nei vari capitoli in quanto si è cercato di dare maggior risalto a quelle che presentavano caratteristiche più interessanti).

Lo scopo principale dell'Atlante è evidenziare eventuali legami delle patologie considerate con aree e indicatori geografici nonché con specifici Indicatori socio-economici.

Per ovviare alla elevata instabilità statistica delle analisi a livello comunale due sono le strade percorribili.

La prima affronta il problema dal punto di vista metodologico, diminuendo la variabilità delle stime di rischio a livello comunale, ipotizzando che il fattore di rischio abbia una struttura spaziale e introducendo parametri correttivi del rischio stimato in un comune in base al rischio presente nei comuni circostanti e alla significatività delle stime di rischio del comune stesso. Questi metodi sono alla base dell'analisi spaziale per la Provincia di Novara presentata nel 3° capitolo di questo Atlante.

La seconda strada, più tradizionale, è quella di ottenere stime più stabili aggregando più comuni per caratteristiche di analisi o selezionando comuni con una popolazione sufficientemente numerosa.

Se le caratteristiche sono amministrative (Aziende sanitarie), il determinante ipotizzato è paradossalmente l'azienda stessa (vedi i risultati presentati nelle tabelle del capitolo 5); in realtà lo scopo, oltre alla maggiore stabilità delle stime, è quello di fornire agli amministratori stime omogenee per area amministrativa.

Raggruppando i comuni per altre caratteristiche si può evidenziare a livello ecologico il rischio connesso alla caratteristica in esame.

Aggregando i comuni per caratteristiche geografiche (altimetria e conseguente classificazione dei comuni secondo zona altimetrica, capitolo 6) si evidenzia il ben conosciuto rischio connesso alle zone montane, determinato da un mix di isolamento, povertà e scarsità di servizi sanitari disponibili in loco e il loro conseguente impatto sulla mortalità.

L'aggregazione dei comuni per caratteristiche relative all'urbanizzazione (secondo la classificazione ISTAT dei comuni per categoria urbano-rurale, capitolo 6) evidenzia la differenza tra città e campagna, evidente soprattutto nell'analisi per alcune patologie legate all'urbanizzazione.

Raggruppando infine i comuni per caratteristiche relative alla ricchezza media degli abitanti (utilizzando una classificazione dei comuni per indice di deprivazione, capitolo 6) si possono evidenziare le differenze sociali a livello macro, evidenti soprattutto nell'analisi per fascia di età, prima che gli effetti di selezione appiattiscano le differenze nelle età più avanzate.

Come in tutti gli Atlanti, la parte descrittiva dei dati è preponderante, mentre la parte di interpretazione dei risultati è limitata principalmente all'evidenziazione degli eccessi e difetti statisticamente significativi, la cui interpretazione potrà giovare del contributo di operatori, amministratori e ricercatori a livello locale, che meglio conoscono il territorio in cui vivono.

## *Analisi spaziale e mappe di mortalità nella Provincia di Novara*

Gli obiettivi delle analisi spaziali di eventi sanitari sono molteplici; alcuni nascono dall'esigenza di confrontare i parametri sanitari di un'area pre-individuata con quelli di tutto il suo intorno per valutare se si siano verificati eccessi di casi; altri invece riguardano più genericamente l'analisi di quanto è accaduto in un'intera regione per individuare i principali caratteri della struttura spaziale del fenomeno epidemiologico in esame; l'elaborazione di mappe è lo strumento usuale per rispondere a questo secondo tipo di obiettivi.

Analizzando una mappa occorre innanzitutto chiedersi se essa evidenzi o meno una struttura spaziale, se cioè i casi rappresentati si dispongano in modo casuale oppure siano il risultato di un processo determinato da fattori presenti nello spazio analizzato.

### **3.1 Materiali e Metodi**

Il metodo più semplice ed intuitivo di costruire una Mappa, è essenzialmente composto da alcuni passi fondamentali:

- a) Scelta del livello di aggregazione più appropriato (nel nostro caso a livello comunale)
- b) Rilevazione dei casi osservati
- c) Calcolo dei casi attesi, in base all'ipotesi di mortalità uniforme rispetto ad un'area di riferimento
- d) Calcolo del rapporto tra osservati ed attesi o Rapporto Standardizzato di Mortalità (SMR), in ciascun comune: valori vicini a 100 indicano una condizione di non differenza rispetto all'area di riferimento, valori superiori a 100 evidenziano un eccesso e valori inferiori a 100 un difetto
- e) Descrizione grafica sulla mappa delle variazioni tra i comuni tramite diverse gradazioni di colore

Il problema di base della *mappatura* secondo l'SMR sta nell'instabilità dell'indicatore, dovuta principalmente alla bassa numerosità di casi osservati ed attesi; questa instabilità porta grosse difficoltà nella lettura delle mappe e in una corretta interpretazione degli elementi che caratterizzano le differenze geografiche del fenomeno.

Nell'analisi presentata questo problema viene risolto, utilizzando nelle analisi spaziali Stime Kernel degli SMR (in figura 1 un esempio di "Smoothing" secondo le stime Kernel). Con questo metodo si stimano superfici di densità degli eventi osservati e degli eventi attesi, elaborando quindi le superfici rapporto delle precedenti due.

Le stime Kernel degli SMR si basano su un metodo di Regressione non parametrico che consiste nello stimare il valore assegnato ad un punto come media dei valori del suo intorno, ponderati per una funzione inversamente proporzionale alla distanza dei punti stessi; nella stima viene utilizzata come peso una funzione di probabilità, nel nostro caso di tipo gaussiano, la cui deviazione standard ( $\sigma$ ) assume il ruolo del parametro di smoothing.

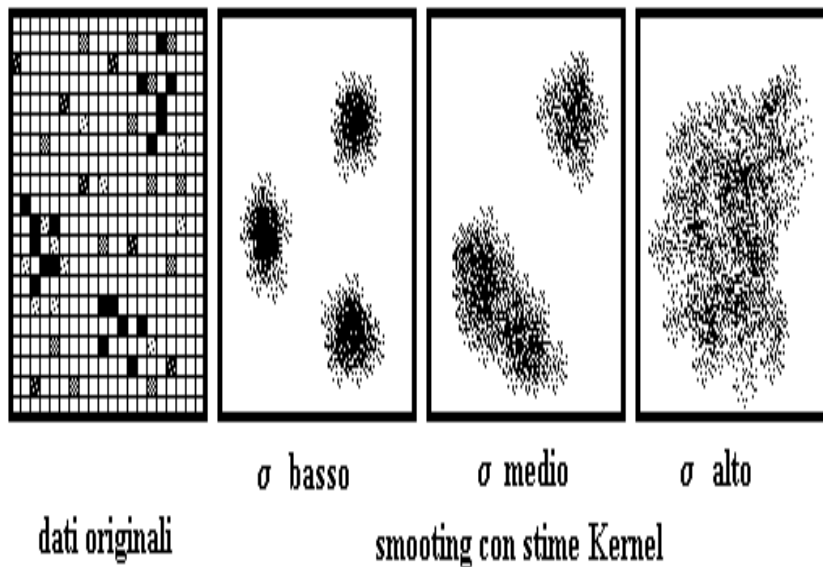


Figura 1: Smoothing di diversa "forza" in funzione del  $\sigma$  utilizzato

### 3.2 Risultati e discussione

La mappatura della mortalità nelle Province di Novara e Verbano Cusio Ossola, vista la variabilità territoriale dei rischi (stimati con l'SMR) a livello comunale, è risultata molto efficace, producendo immagini di rischio chiaramente evidenti laddove gli SMR grezzi hanno un'interpretazione meno immediata.

Nell'interpretazione di alcuni risultati eclatanti (come gli eccessi tumorali nelle zone lungo il confine lombardo se rapportati al resto del Piemonte), va considerato che sono ridimensionabili se confrontati con le stime di rischio di regioni confinanti quali le Province adiacenti di Varese e Milano (*Effetto bordo*): occorre considerare qui qual è il termine di confronto più appropriato, se il resto della regione Piemonte o le aree circostanti, al di là dei confini amministrativi convenzionali. Senza tuttavia dimenticare che di eccesso vero si tratta, se confrontato con altre aree non troppo lontane del Piemonte e della stessa Lombardia.

Le mappe si basano sui dati relativi al periodo 1981/1988, e vengono presentate sia secondo la distribuzione degli SMR sia secondo stime Kernel, (stime di rischio controllate per la variabilità spaziale) separatamente per Uomini e Donne.

Nelle stime Kernel il colore verde è stato utilizzato per indicare le zone a basso rischio, e il progressivo passaggio verso il rosso è stato utilizzato per indicare un mutamento verso zone ad alto rischio. Va notato che per i tumori più rari (ad esempio Leucemie), il riferimento più appropriato rimangono gli SMR grezzi. Le tecniche di 'smoothing' potrebbero generare in questi casi interpretazioni fuorvianti.

Da una analisi generale delle mappe emerge, soprattutto per alcune patologie, una chiara differenza tra zone industrializzate e zone agricole, e tra zone alpine, zone dei laghi e pianura.

Nella mortalità generale (per Tutte le Cause), si rileva in entrambi i sessi una netta separazione tra la zona alpina a mortalità più elevata, la zona dei laghi, a mortalità intermedia, e la pianura, a

mortalità minore. Un secondo gradiente è presente passando dalla zona del confine lombardo ai confini occidentali, mettendo in evidenza una seconda struttura spaziale di eccessi di mortalità.

Anche la mortalità per Tutti i Tumori presenta degli eccessi principalmente nelle zone del milanese. Interessante è notare come il Ticino sembri fungere da argine protettivo contro i Tumori per il Piemonte. Spostandosi verso ovest, troviamo una situazione di minore mortalità sia negli uomini che nelle donne, risultato che può essere visto come da attribuirsi almeno in parte all'Effetto bordo descritto in precedenza o come una diminuzione del rischio quanto più ci si allontana da zone ad elevata industrializzazione ed inquinamento.

Da una analisi delle singole patologie si rileva di nuovo una forte tendenza all'aumento della mortalità nelle zone orientali della provincia.

Analizzando le singole sedi tumorali, notiamo come la mortalità per Tumore allo Stomaco, bassa nelle zone agricole, evidenzia eccessi sulla sponda lombarda del Ticino. Per i Maschi si trovano eccessi anche nell'alta Valle dell'Ossola.

Il Tumore del Colon Retto, evidenzia in entrambi i sessi eccessi nelle zone urbane, in particolare nel milanese e nella zona intorno a Novara.

Il Tumore al Pancreas risulta in eccesso nelle zone agricole del Novarese, sia nei Maschi che nelle Femmine.

Il Tumore al Polmone presenta tra i Maschi un gradiente da est a ovest con eccessi principalmente nelle zone del milanese e dell'alto Lago Maggiore; per le donne è molto più rilevante nelle zone urbane rispetto a quelle agricole, rispecchiando sia i noti gradienti urbani di questa patologia, sia l'abitudine al fumo diffusasi prima tra le donne di città.

Un eccesso di mortalità femminile per Leucemia si rileva nell'Ossola, peraltro accompagnata da un difetto per i Maschi. Un eccesso meno marcato si riscontra nell'area di Novara.

Per il Tumore della Laringe, emerge un eccesso nella zona collinare e montana, dove è maggiormente diffuso il consumo di alcool.

Il Tumore alla Prostata non sembra evidenziare particolari caratteristiche geografiche.

Forte è il gradiente urbano per il Tumore alla Mammella, con eccessi nell'area milanese e nella città di Novara.

Il Tumore dell'Utero (capo e collo) presenta un gradiente da ovest a est con una maggiore prevalenza nelle zone rurali e montane.

Il Tumore della Vescica tra gli uomini presenta maggiori eccessi di rischio nella zona dei laghi, intermedia tra pianura e montagna.

Per le Malattie cardiovascolari, si rileva da un lato un aumento della mortalità nella parte settentrionale montana delle due province, e dall'altro una tendenza alla protettività verso le zone urbane, particolarmente nella zona di Novara.

Le Cause accidentali e violente, infine, evidenziano un eccesso nelle zone di montagna, anche se le differenze con le altre zone sono meno nettamente delineate.

### 3.3 *Legenda dei Comuni delle Province di Novara e Verbania*

Mappa comuni delle province di Novara e Verbania



## LEGENDA MAPPA COMUNI DELLE PROVINCE DI NOVARA E VCO

### PROVINCIA DI VERBANIA

codice	Comune
1	ANTRONA SCHIERANCO
2	ANZOLA D'OSSOLA
3	ARIZZANO
4	AROLA
5	AURANO
6	BACENO
7	BANNIO ANZINO
8	BAVENO
9	BEE
10	BELGIRATE
11	BEURA-CARDEZZA
12	BOGNANCO
13	BROVELLO-CARPUGNINO
14	CALASCA-CASTIGLIONE
15	CAMBIASCA
16	CANNERO RIVIERA
17	CANNOBIO
18	CAPREZZO
19	CASALE CORTE CERRO
20	CAVAGLIO-SPOCCIA
21	CEPPO MORELLI
22	CESARA
23	COSSOGNO
24	CRAVEGLIA
25	CREVOLADOSSOLA
26	CRODO
27	CURSOLO-ORASSO
28	DOMODOSSOLA
29	DRUOGNO
30	FALMENTA
31	GERMAGNO
32	GHIFFA
33	GIGNESE
34	GRAVELLONA TOCE
35	GURRO
36	INTRAGNA
37	LOREGLIA
38	MACUGNAGA
39	MADONNA DEL SASSO
40	MALESCO
41	MASERA
42	MASSIOLA
43	MERGOZZO
44	MIAZZINA
45	MONTECRESTESE
46	MONTESCHENO
47	NONIO
48	OGGEBBIO
49	OMEGNA
50	ORNAVASSO
51	PALLANZENO
52	PIEDIMULERA
53	PIEVE VERGONTE
54	PREMENO
55	PREMIA
56	PREMOSELLO-CHIOVENDA
57	QUARNA SOPRA
58	QUARNA SOTTO
59	RE
60	SAN BERNARDINO VERBANO
61	SANTA MARIA MAGGIORE
62	SEPPIANA
63	STRESA
64	TOCENO
65	TRAREGO VIGGIONA
66	TRASQUERA
67	TRONTANO
68	VALSTRONA
69	VANZONE CON SAN CARLO
70	VARZO
71	VERBANIA
72	VIGANELLA
73	VIGNONE
74	VILLADOSSOLA
75	VILLETTE
76	VOGOGNA
77	FORMAZZA

### PROVINCIA DI NOVARA

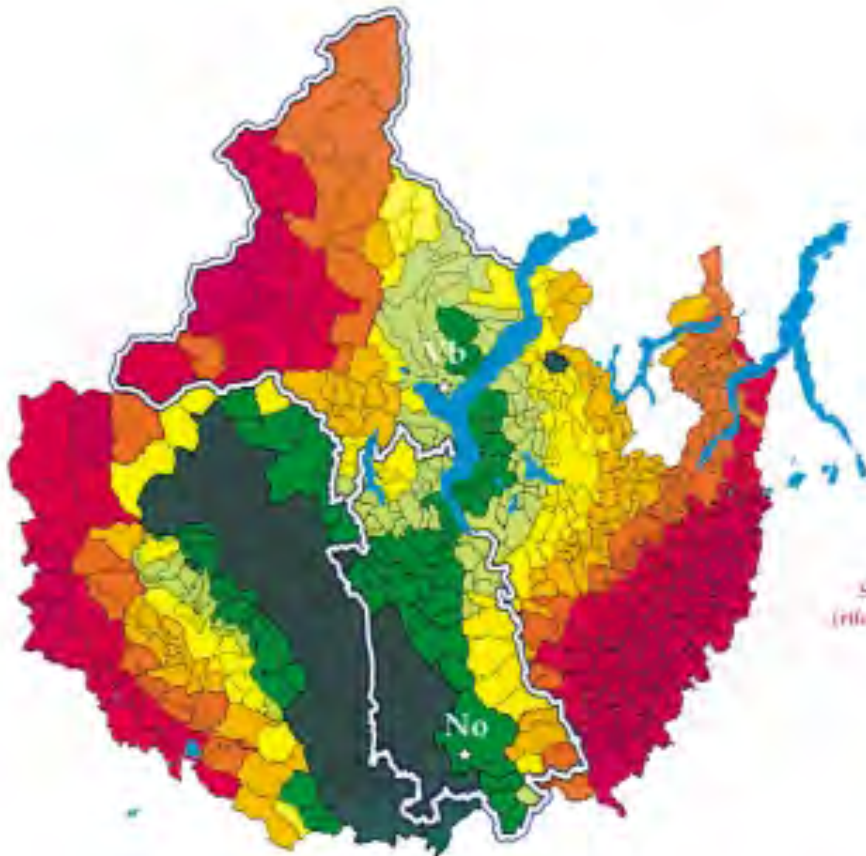
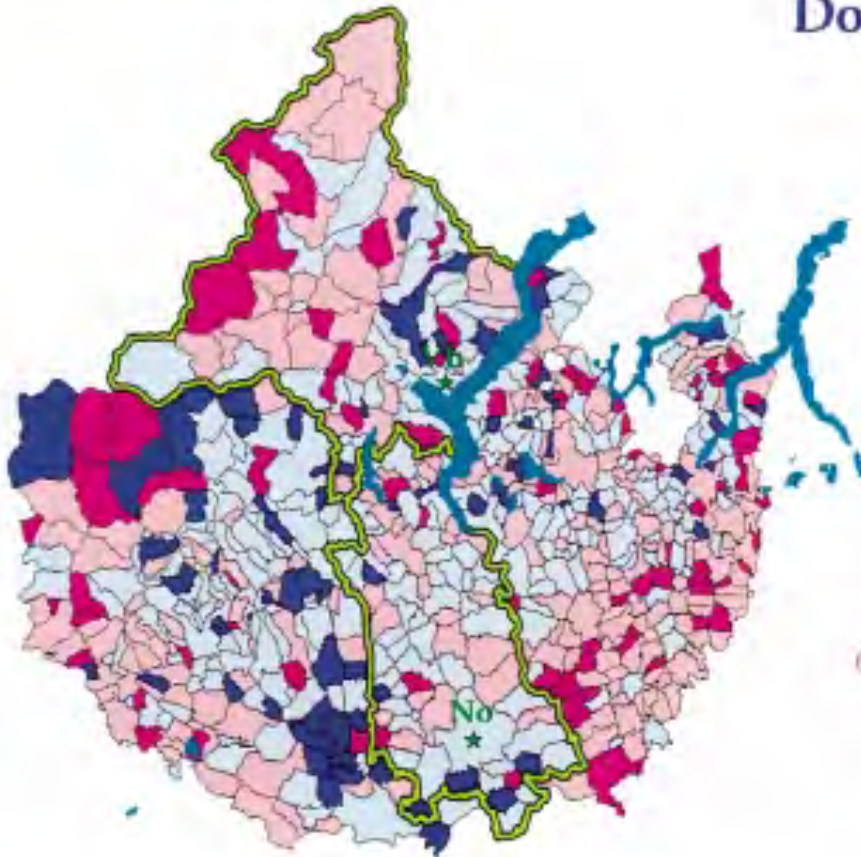
Codice	Comune
78	ARMENO
79	AGRATE CONTURBIA
80	AMENO
81	ARONA
82	BARENGO
83	BELLINZAGO NOVARESE
84	BIANDRATE
85	BOCA
86	BOGOGNO
87	BOLZANO NOVARESE
88	BORGOLAVEZZARO
89	BORGOMANERO
90	BORGO TICINO
91	BRIGA NOVARESE
92	BRIONA
93	CALTIGNAGA
94	CAMERI
95	CARPIGNANO SESIA
96	CASALBELTRAME
97	CASALEGGIO NOVARA
98	CASALINO
99	CASALVOLONE
100	CASTELLAZZO NOVARESE
101	CASTELLETTO SOPRA TICINO
102	CAVAGLIETTO
103	CAVAGLIO D'AGOGNA
104	CAVALLIRIO
105	CERANO
106	COLAZZA
107	COMIGNAGO
108	CRESSA
109	CUREGGIO
110	DIVIGNANO
111	DORMELLETTO
112	FARA NOVARESE
113	FONTANETO D'AGOGNA
114	GALLIATE
115	GARBAGNA NOVARESE
116	GARGALLO
117	GATTICO
118	GHEMME
119	GOZZANO
120	GRANOZZO CON MONTICELLO
121	GRIGNASCO
122	INVORIO
123	LANDIONA
124	LESA
125	MAGGIORA
126	MANDELLO VITTA
127	MARANO TICINO
128	MASSINO VISCONTI
129	MEINA
130	MEZZOMERICO
131	MIASINO
132	MOMO
133	NEBBIUNO
134	NIBBIOLA
135	NOVARA
136	OLEGGIO
137	OLEGGIO CASTELLO
138	ORTA SAN GIULIO
139	PARUZZARO
140	PELLA
141	PETTENASCO
142	PISANO
143	POGNO
144	POMBIA
145	PRATO SESIA
146	RECETTO
147	ROMAGNANO SESIA
148	ROMENTINO
149	SAN MAURIZIO D'OPAGLIO
150	SAN NAZZARO SESIA
151	SAN PIETRO MOSEZZO
152	SILLA VENGO
153	SIZZANO
154	SORISO
155	SOZZAGO
156	SUNO
157	TERDOBBIATE
158	TORNACO
159	TRECCATE
160	VAPRIO D'AGOGNA
161	VARALLO POMBIA
162	VERUNO
163	VESPOLATE
164	VICOLUNGO

### **3.4 Le Mappe**



# Mortalità Generale

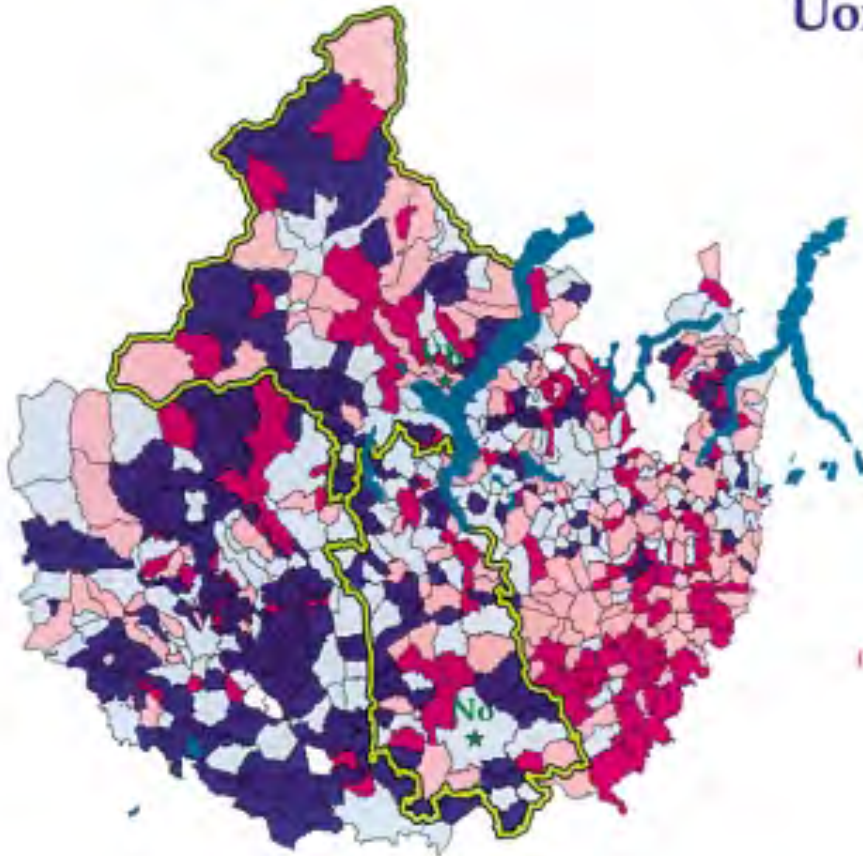
Donne - 1981/88





# Mortalità per Tumore

Uomini - 1981/88



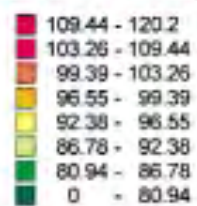
## SMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



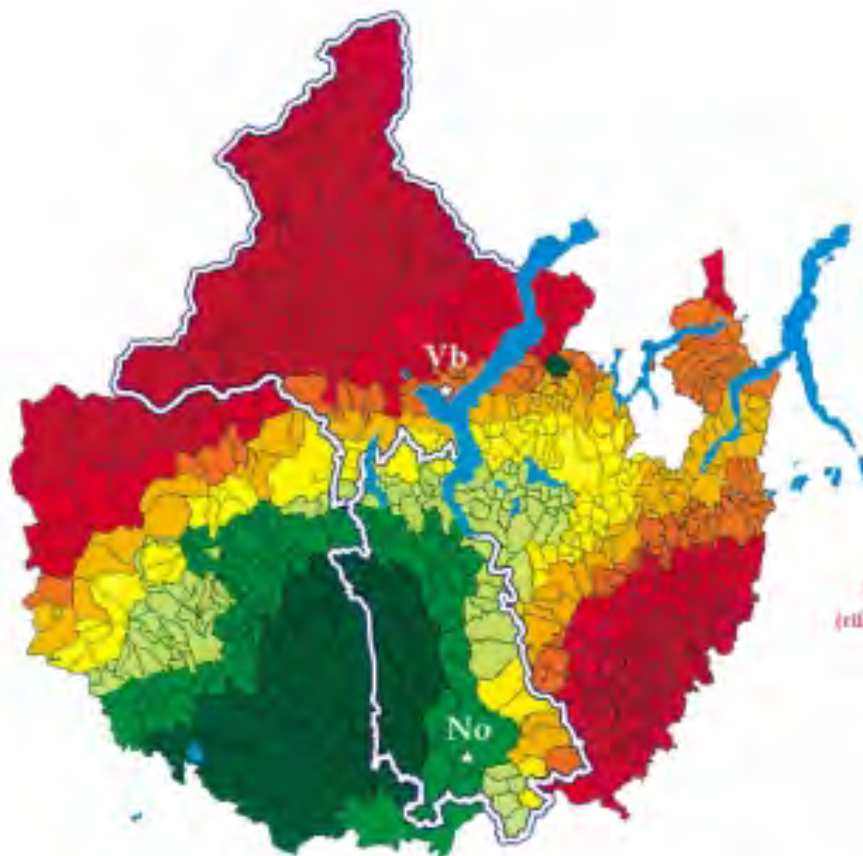
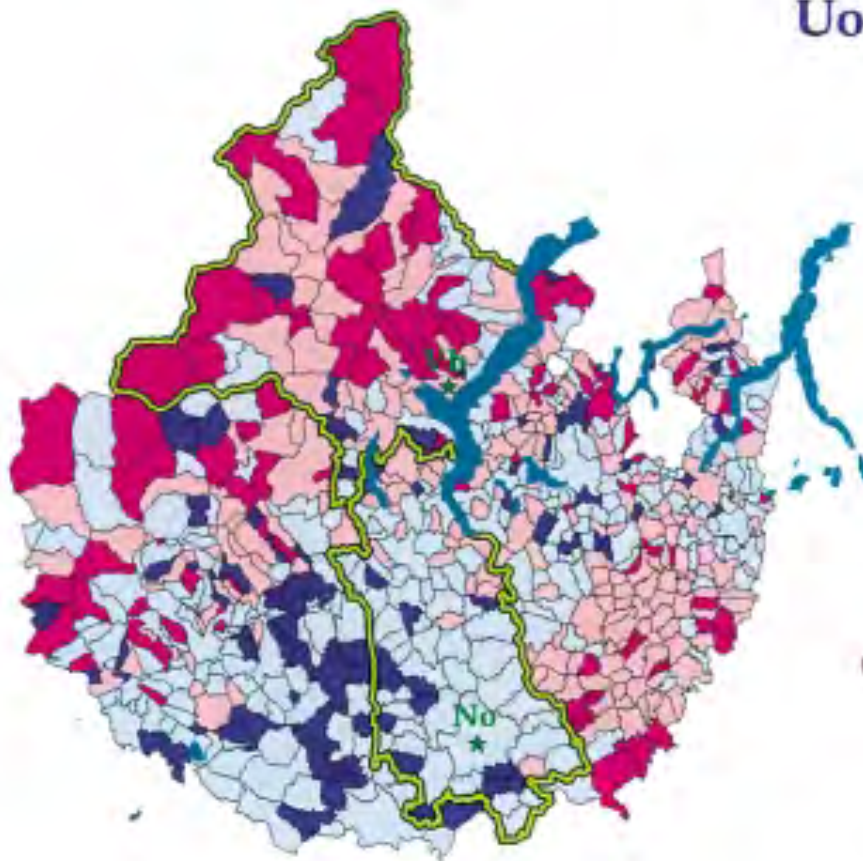
## Kernel

Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



# Mortalità Generale

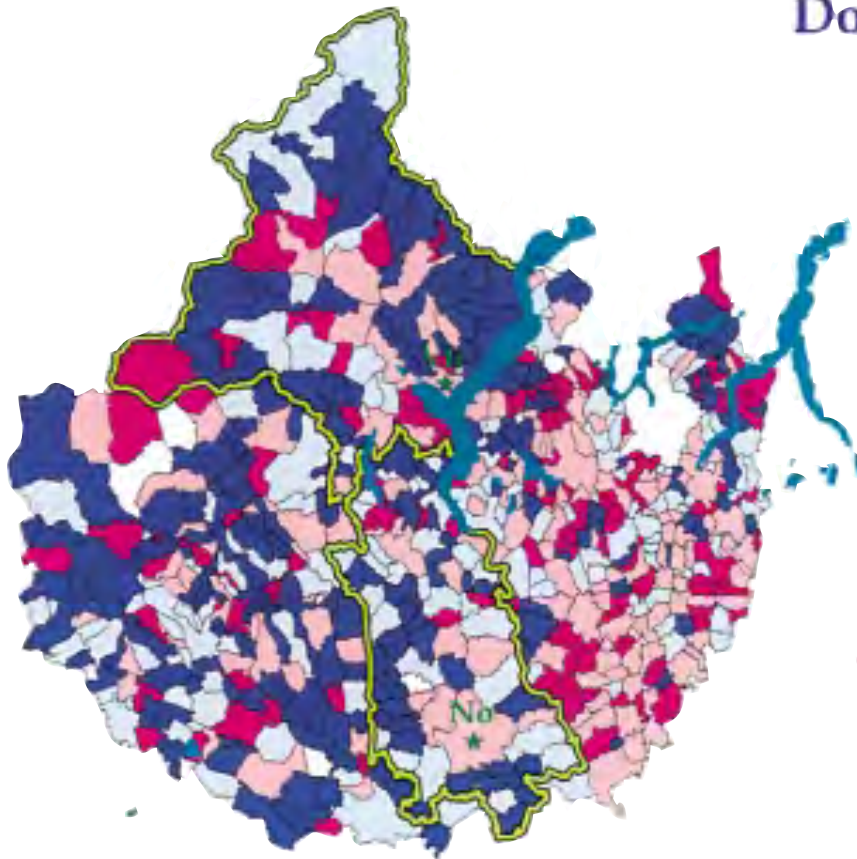
## Uomini - 1981/88





# Mortalità per Tumore

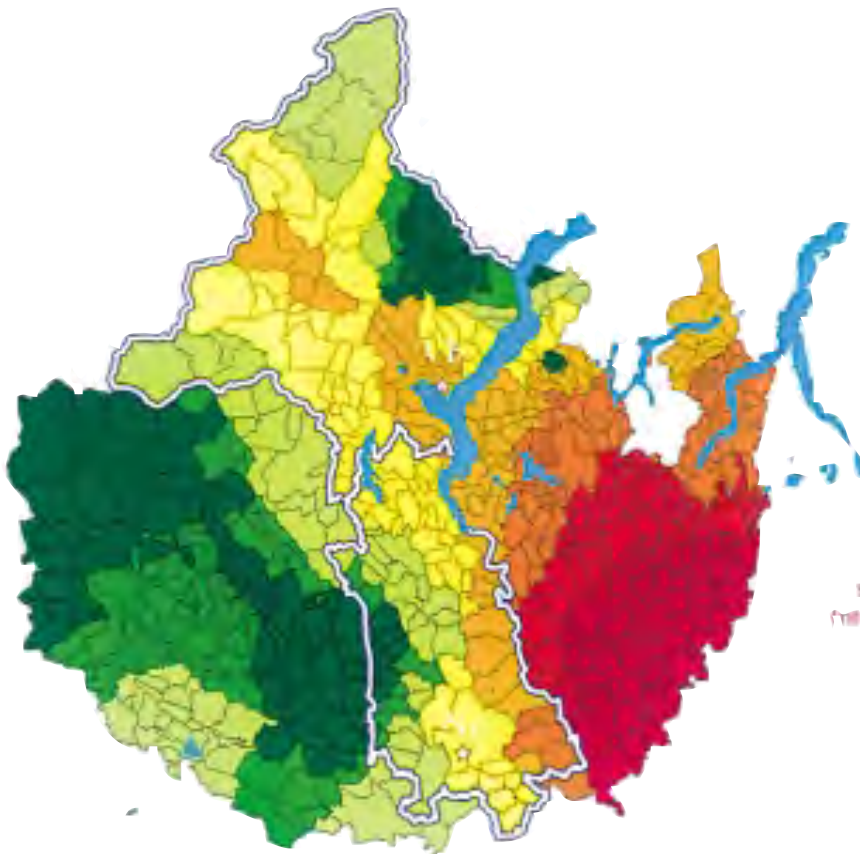
Donne - 1981/88



## SMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero circolo rappresentato)

■	> 120
■	100-120
■	80-100
■	< 80
■	nessun caso



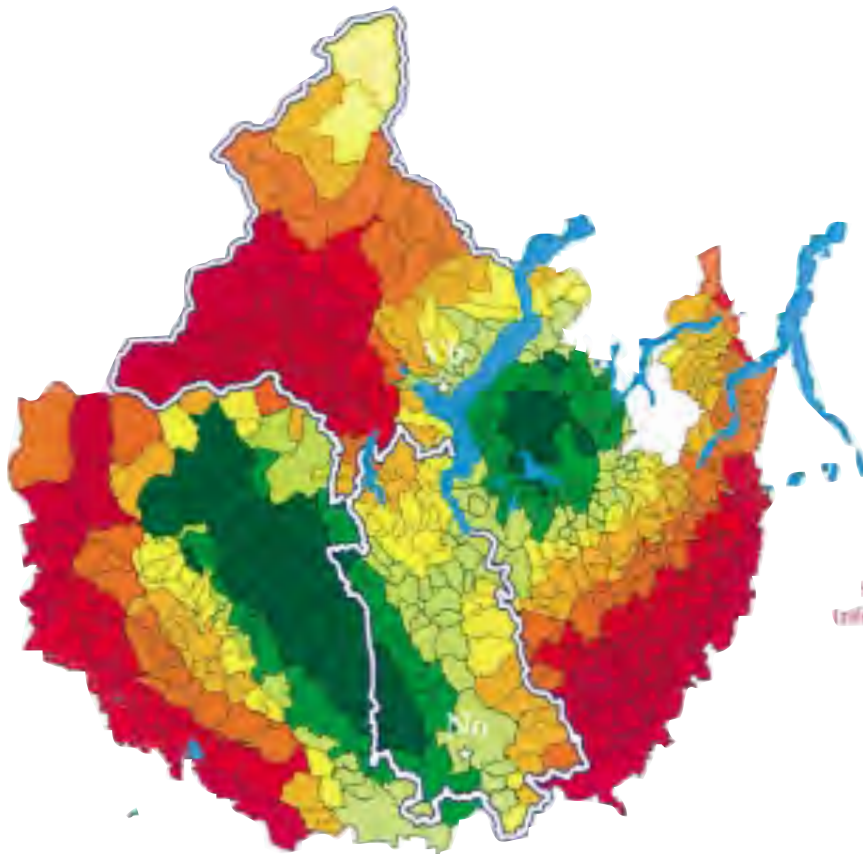
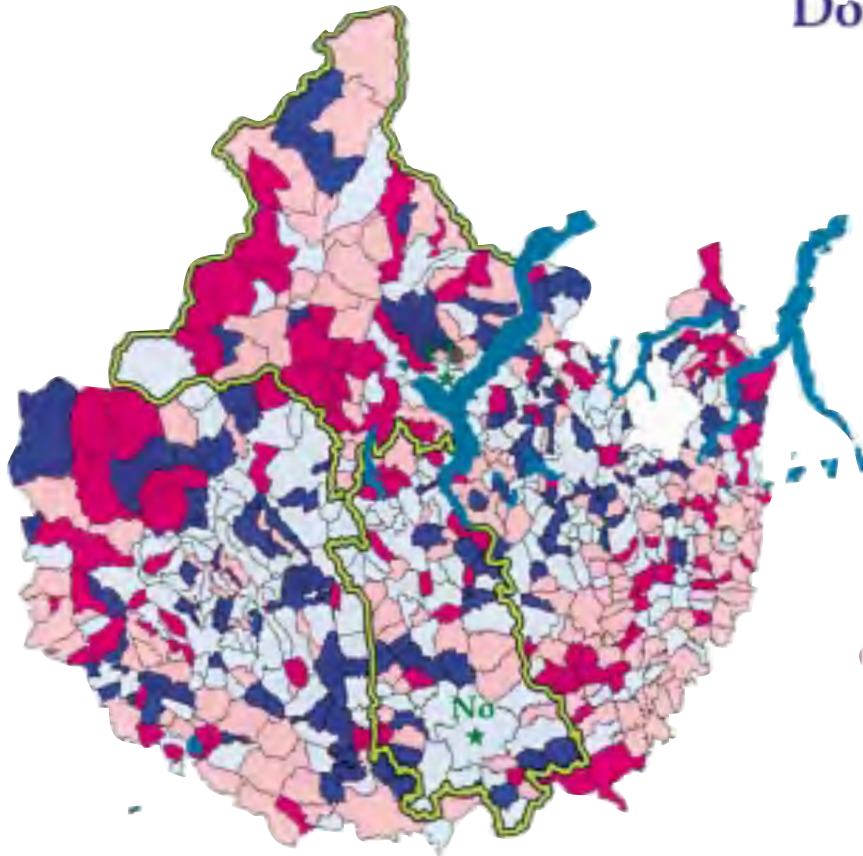
## Kernel

Stima Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero circolo rappresentato)

■	109.12	112.46
■	104.34	107.13
■	100.96	104.34
■	97.2	100.96
■	93.32	97.2
■	89.41	93.32
■	87.75	89.47
■	0	87.75

# Mortalità per Malattie Cardiovascolari

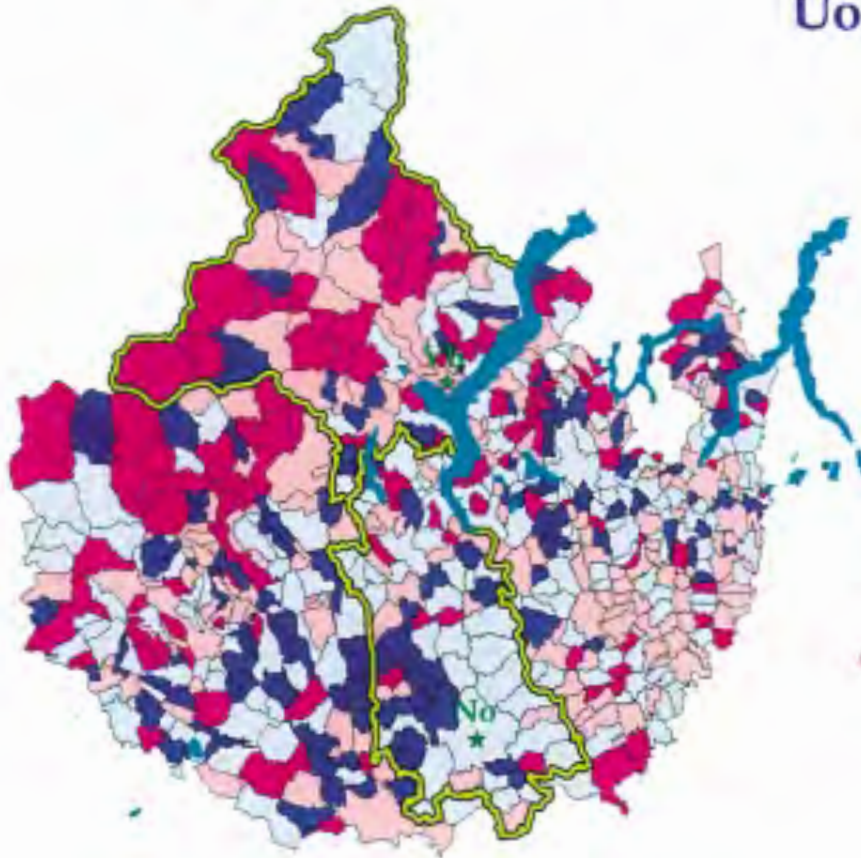
Donne - 1981/88





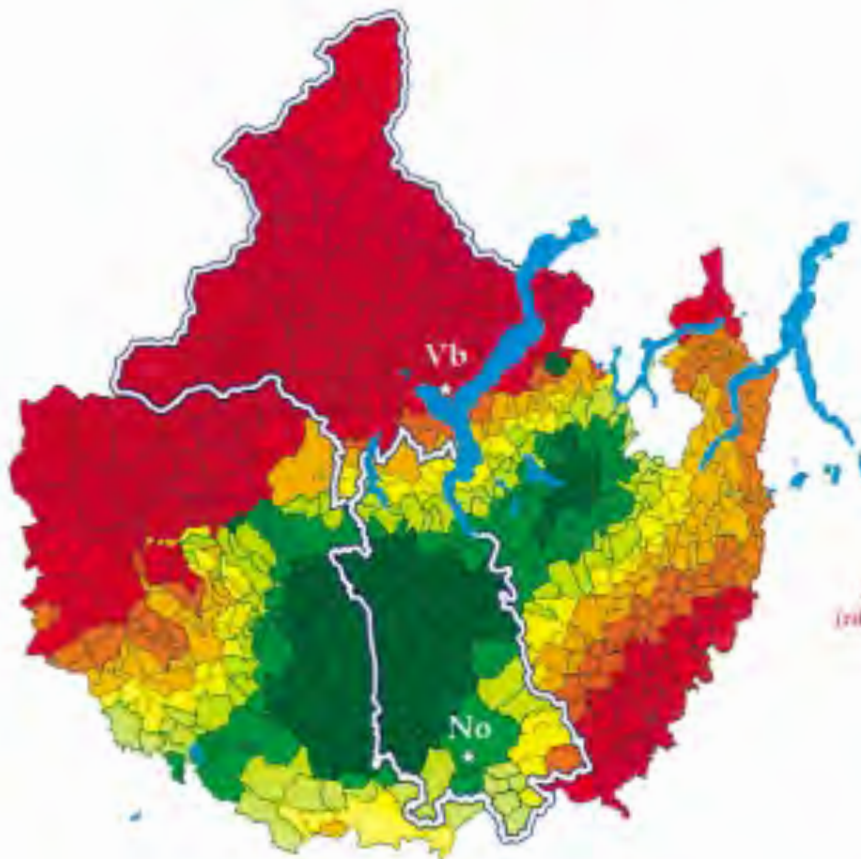
# Mortalità per Malattie Cardiovascolari

Uomini - 1981/88



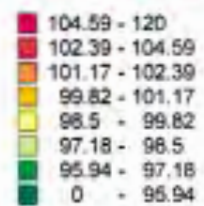
## SMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



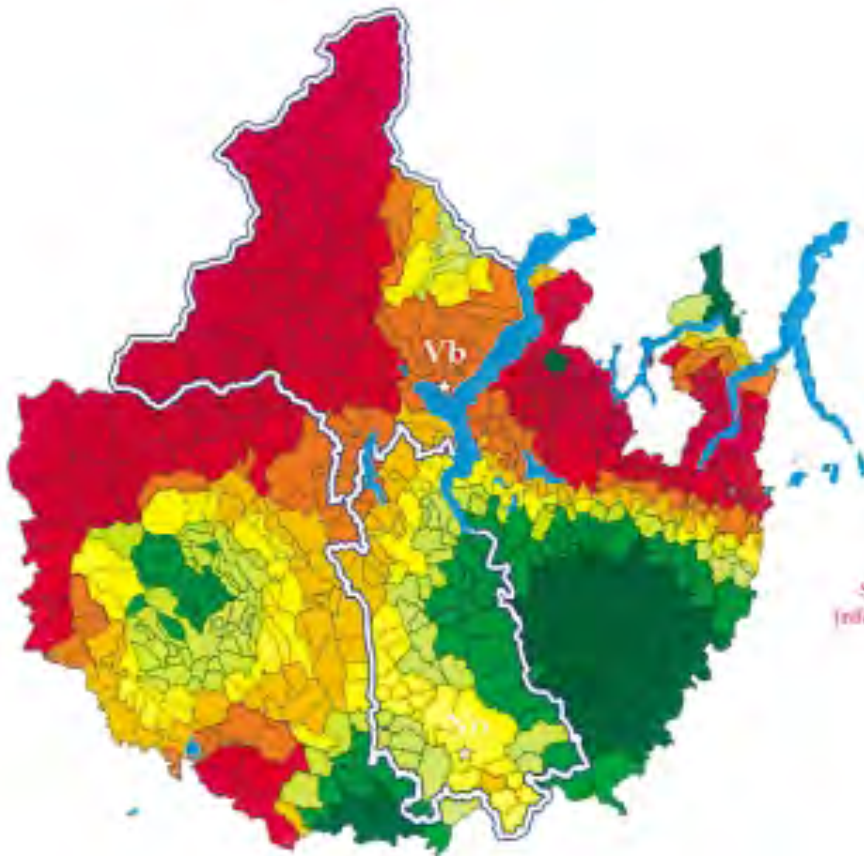
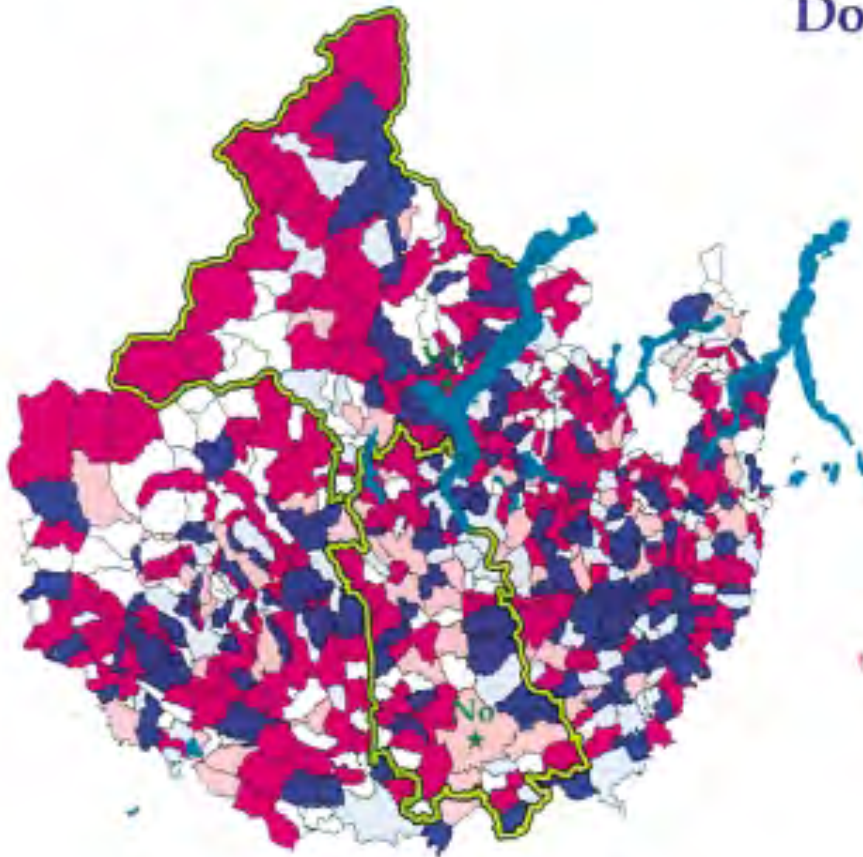
## Kernel

Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



# Mortalità per Cause Accidentali

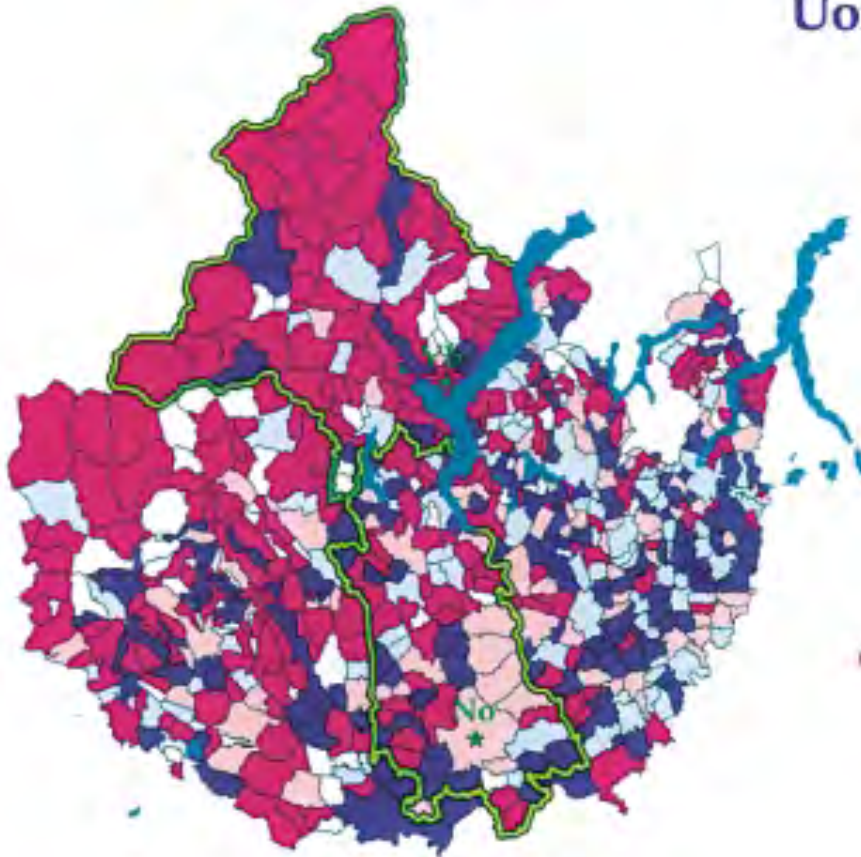
Donne - 1981/88





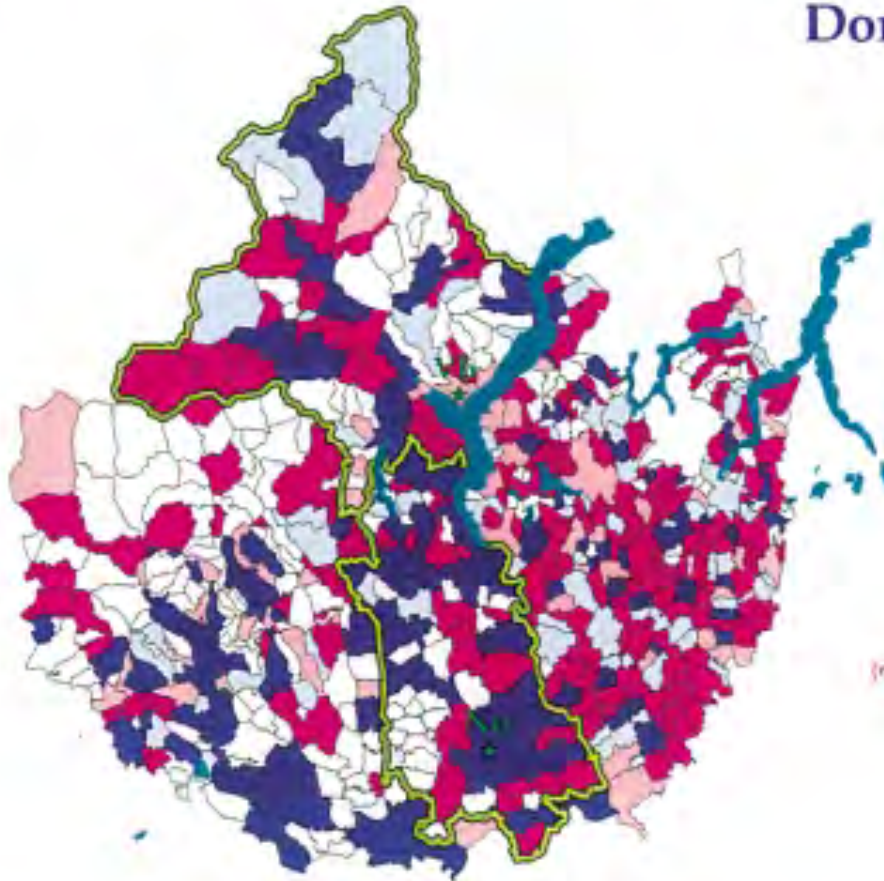
# Mortalità per Cause Accidentali

Uomini - 1981/88



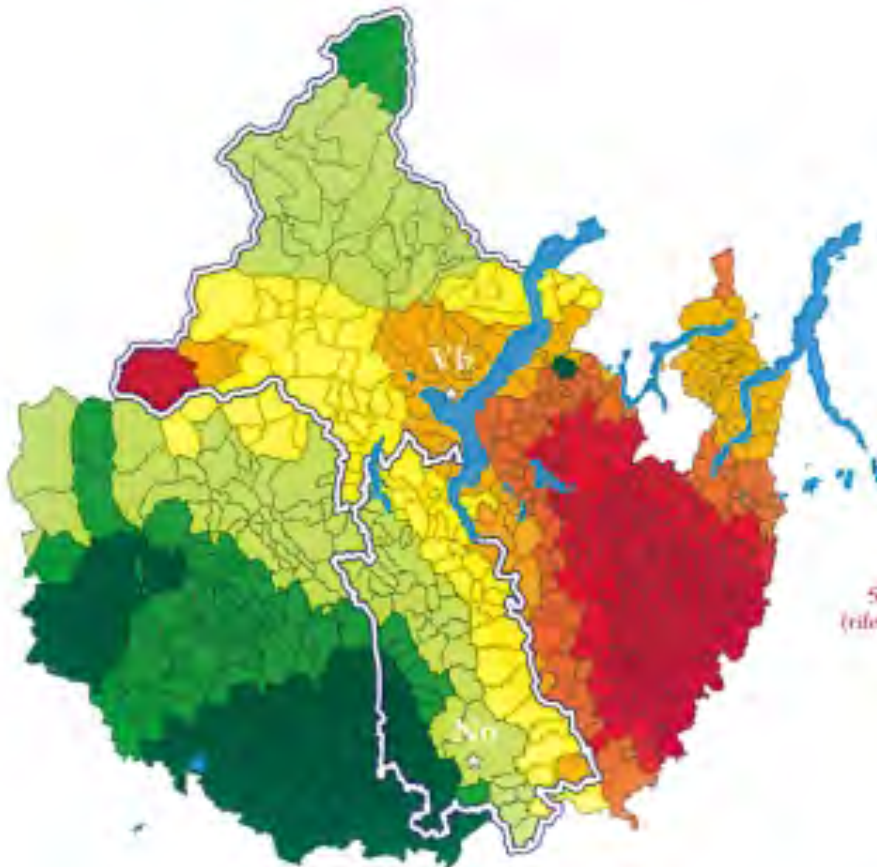
# I.C.D. IX 151 - Tumore allo Stomaco

Donne - 1981/88



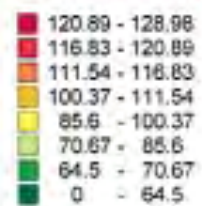
## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



## Kernel

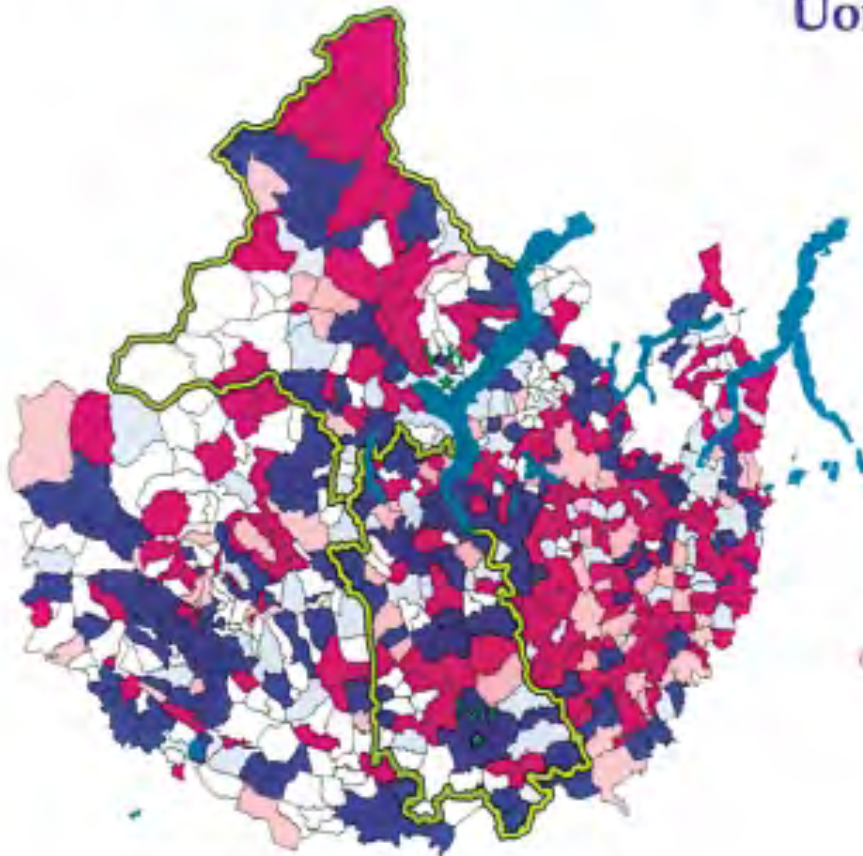
Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)





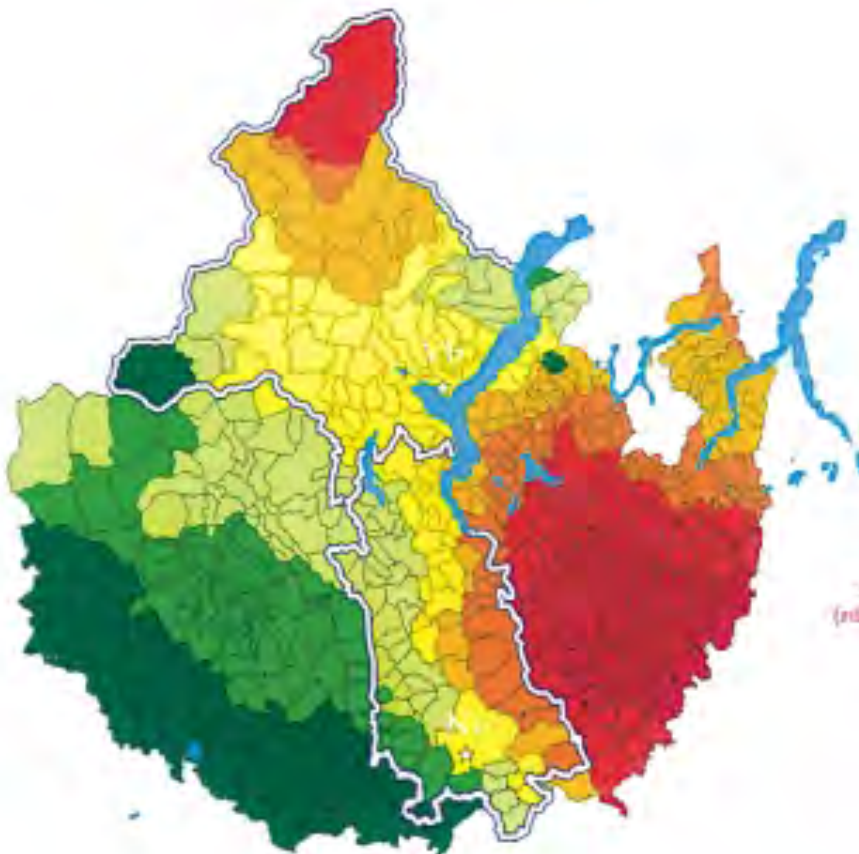
# I.C.D. IX 151 - Tumore allo Stomaco

Uomini - 1981/88



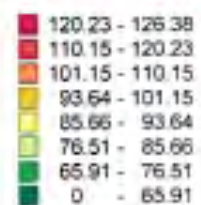
## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



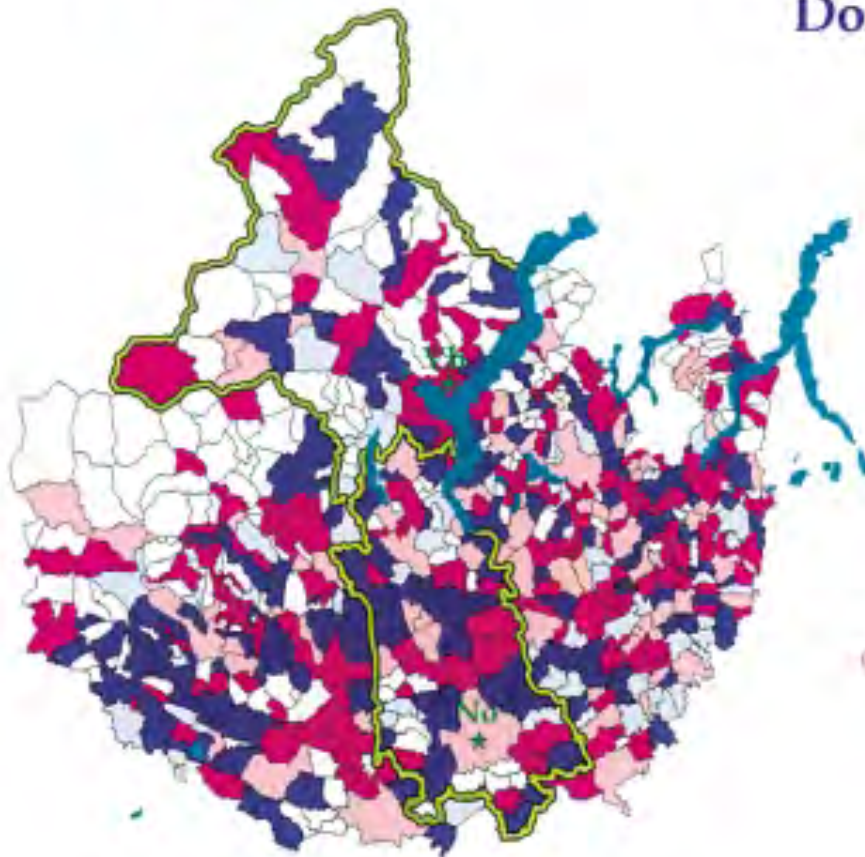
## Kernel

Stima Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



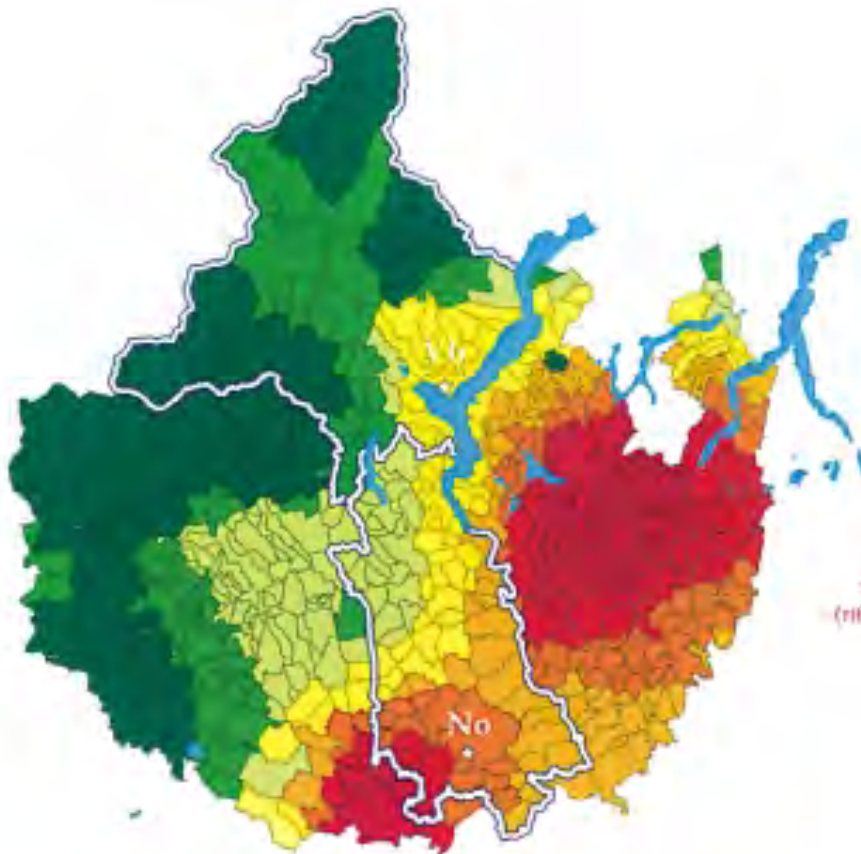
# I.C.D. IX 153-154 - Tumore al Colon e Retto

Donne - 1981/88



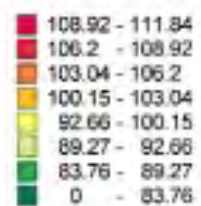
## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero c.c.h. rappresentato)



## Kernel

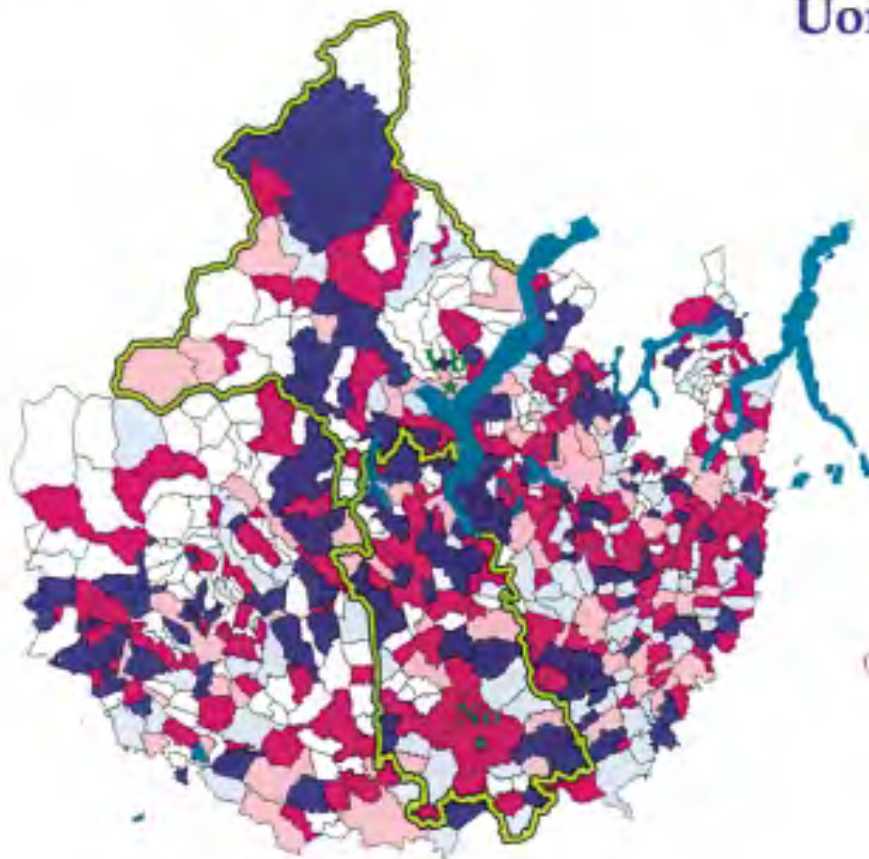
Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero c.c.h. rappresentato)





# I.C.D. IX 153-154 - Tumore al Colon e Retto

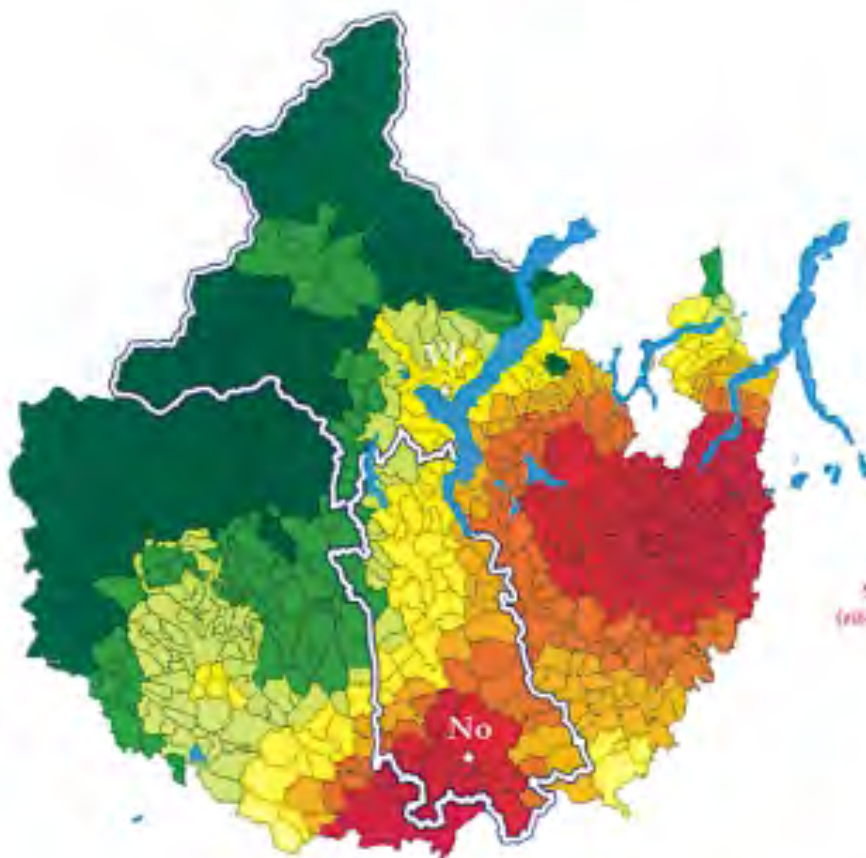
Uomini - 1981/88



## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)

- > 120
- 100-120
- 80-100
- < 80
- nessun caso



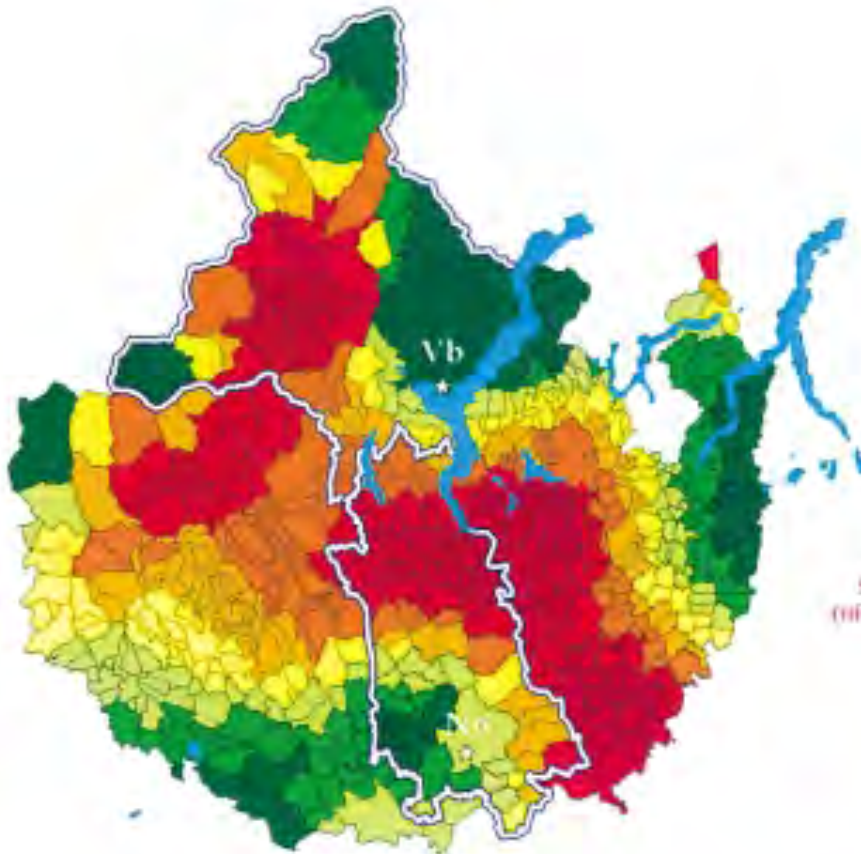
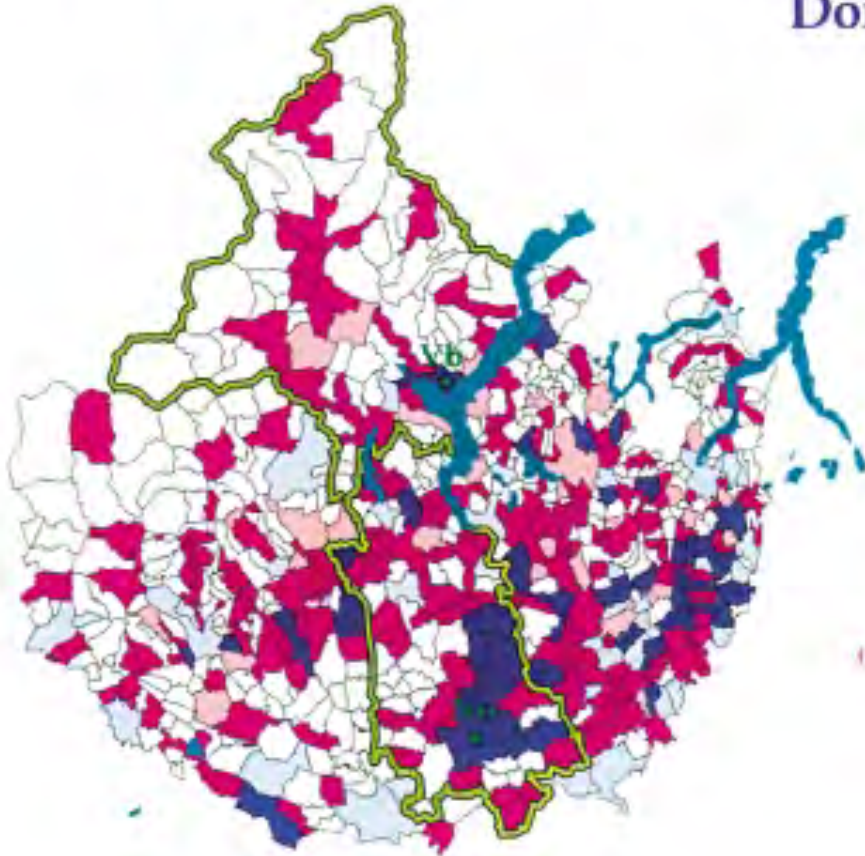
## Kernel

Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)

- 109.39 - 113.54
- 106.67 - 109.39
- 103.44 - 106.67
- 99.65 - 103.44
- 91.13 - 99.65
- 87.75 - 91.13
- 82.89 - 87.75
- 0 - 82.89

# I.C.D. IX 157 - Tumore al Pancreas

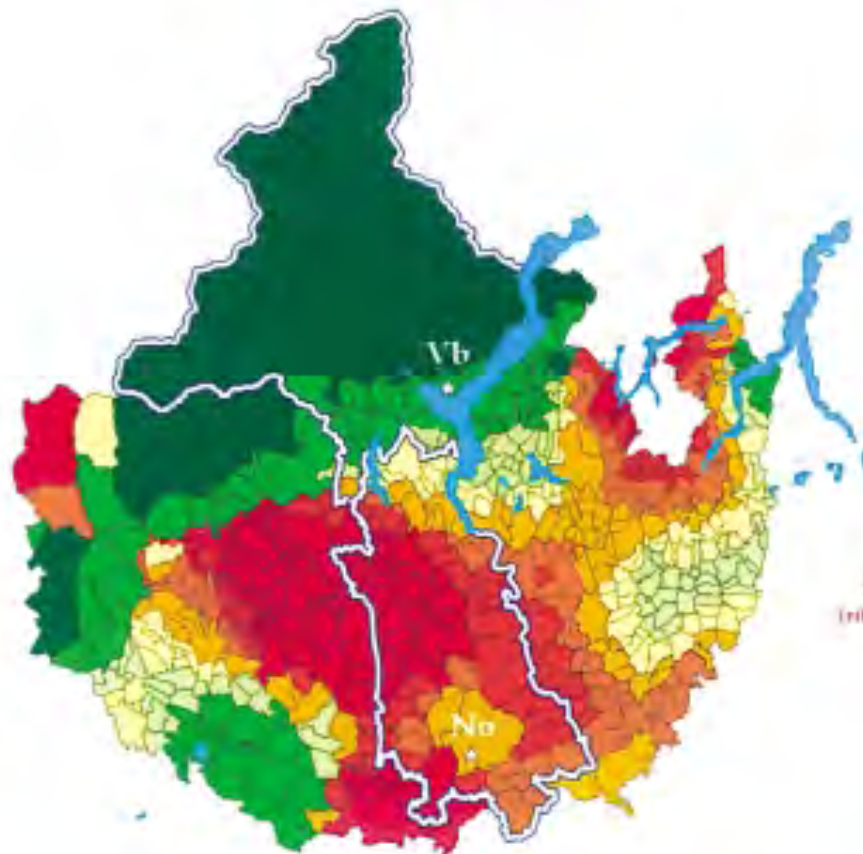
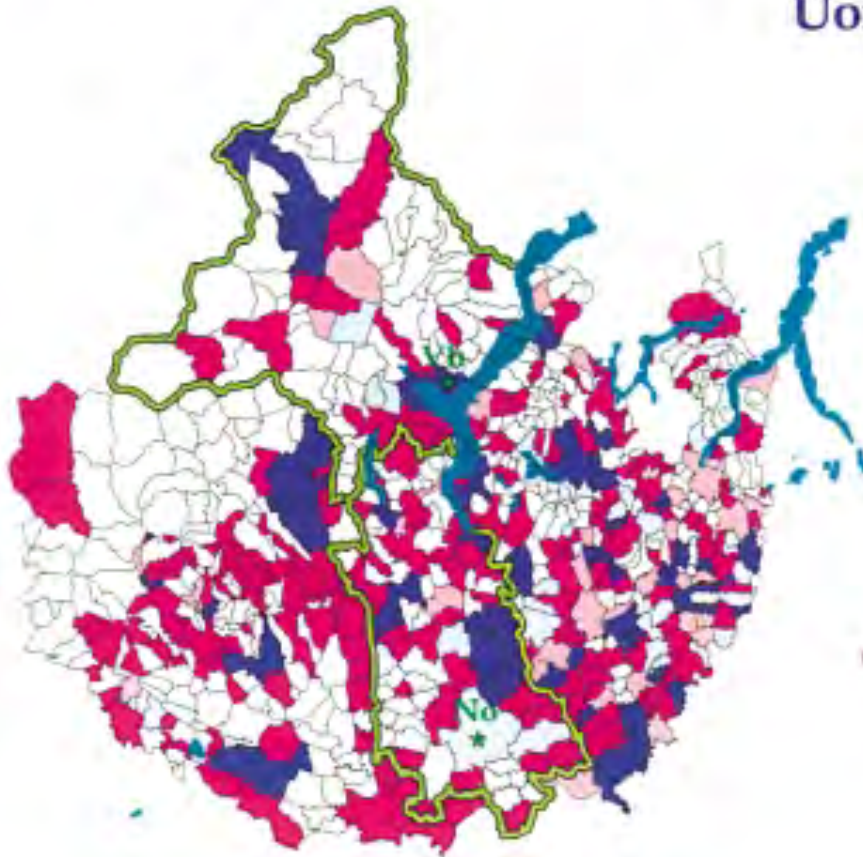
Donne - 1981/88





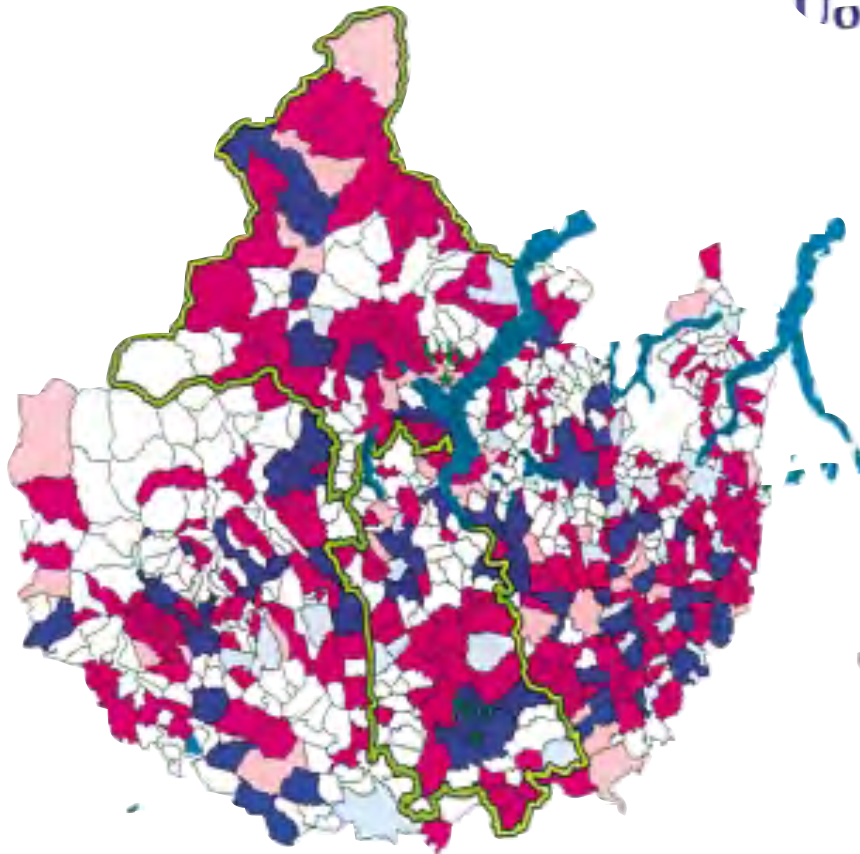
# I.C.D. IX 157 - Tumore al Pancreas

Uomini - 1981/88



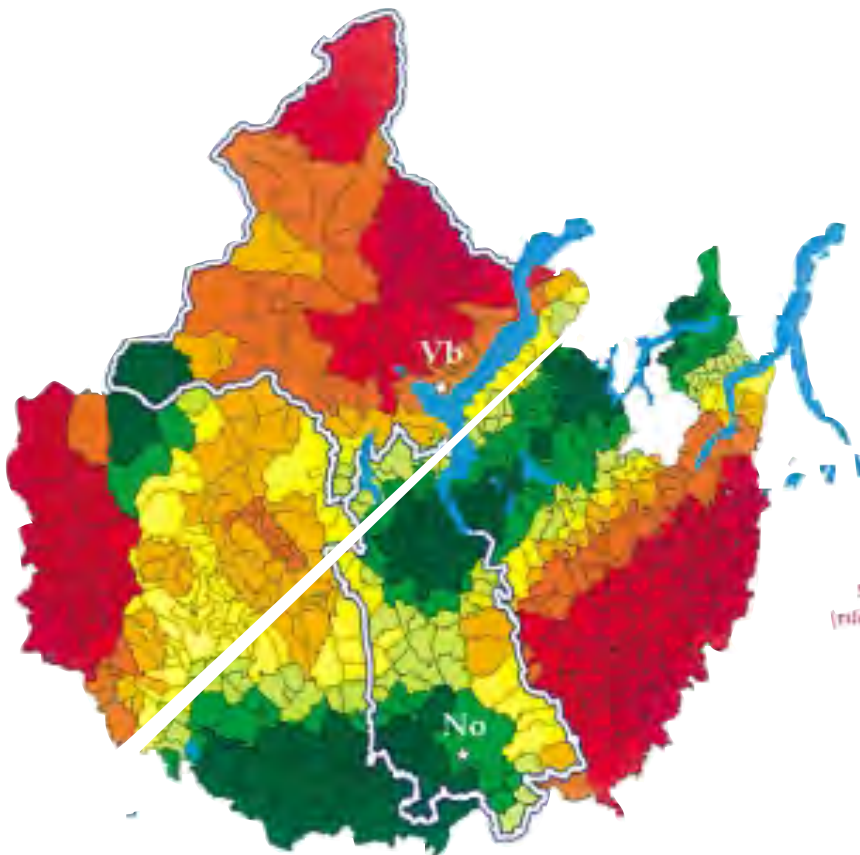
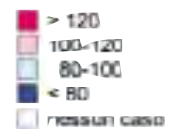
# I.C.D. IX 161 - Tumore alla Laringe

Uomini - 1981/88



## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'età e sesso rappresentato)



## Kernel

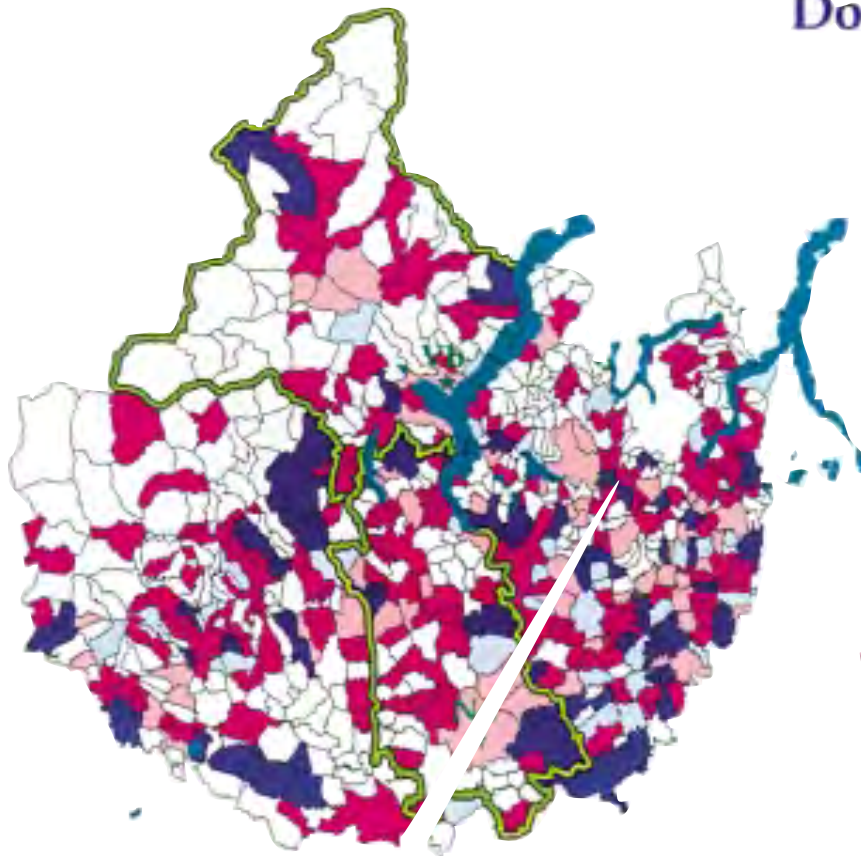
Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferiti molti all'intero territorio rappresentato)





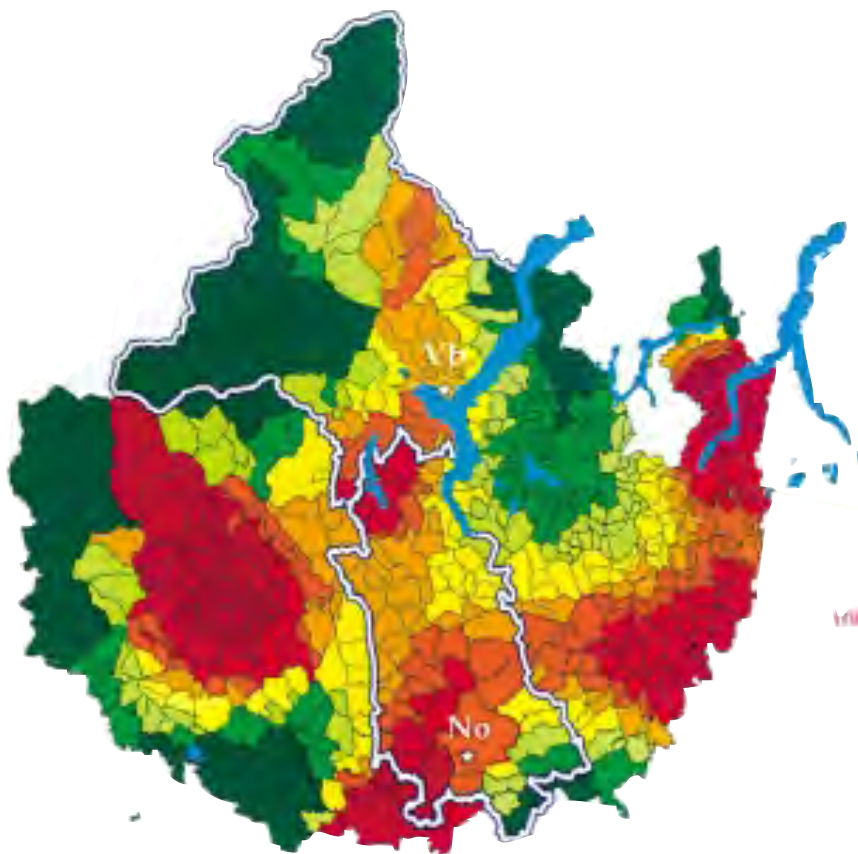
# I.C.D. IX 162 - Tumore al Polmone

Donne - 1981/88



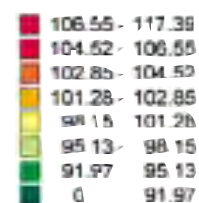
## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'incidenza rappresentata)



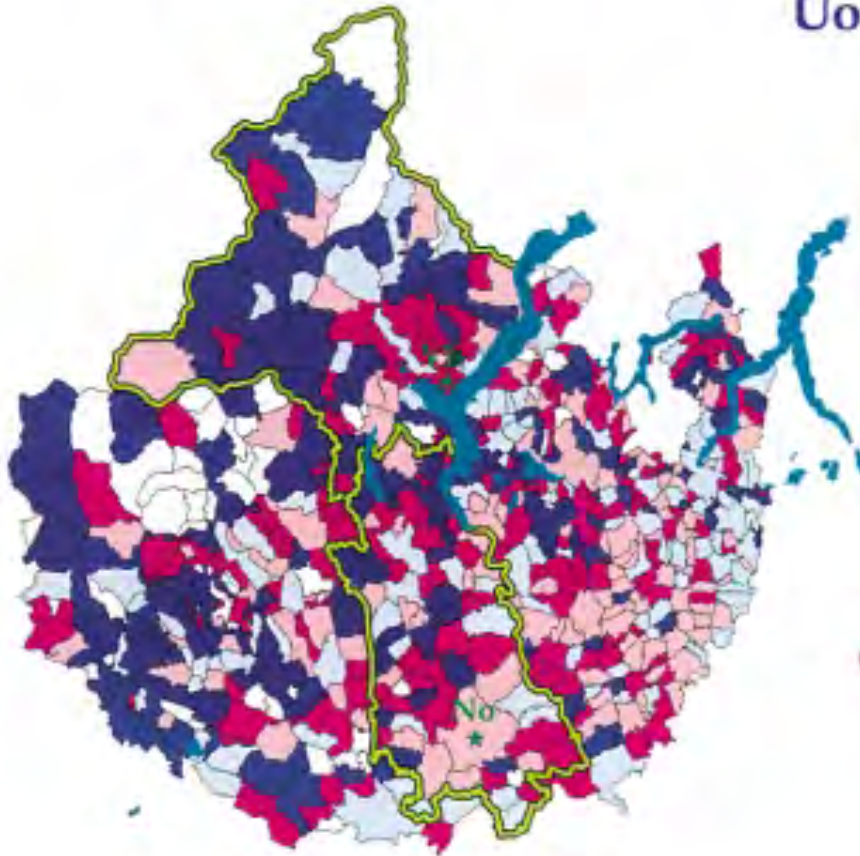
## Kernel

Stima Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'incidenza rappresentata)



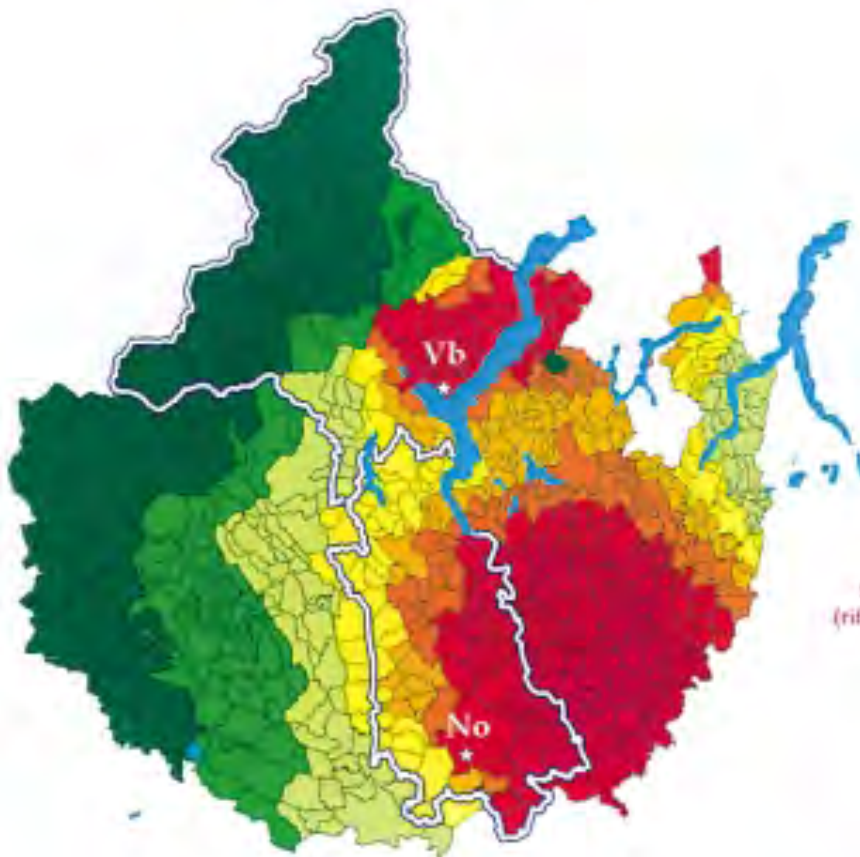
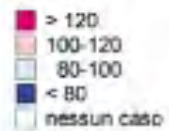
# I.C.D. IX 162 - Tumore al Polmone

Uomini - 1981/88



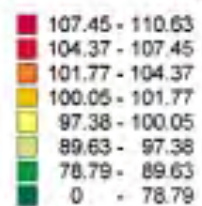
## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



## Kernel

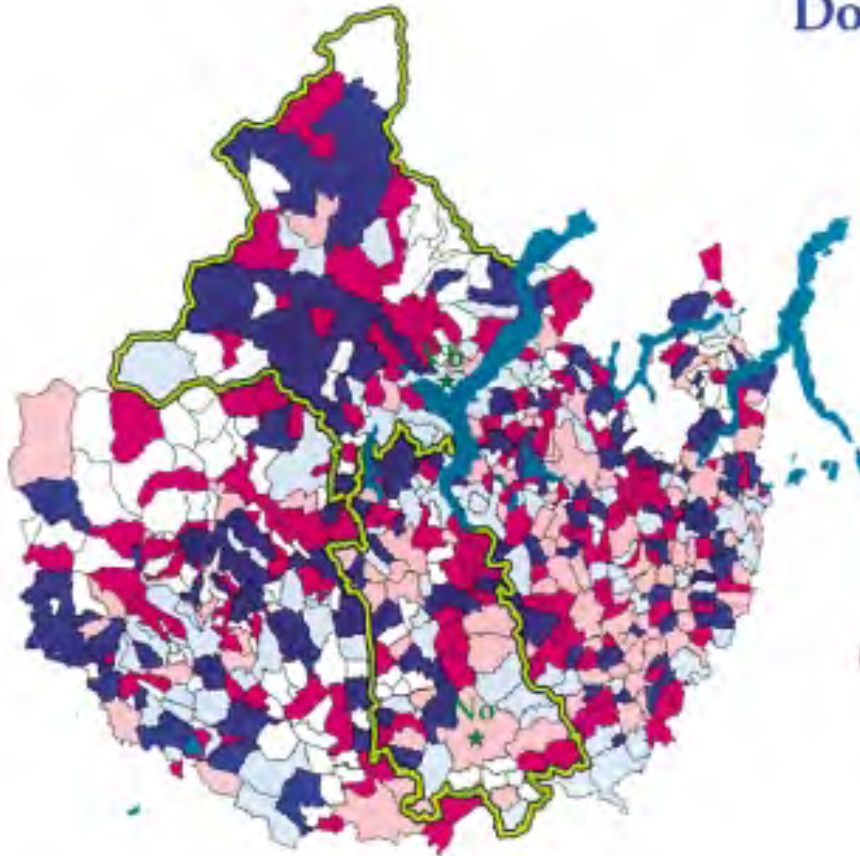
Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)





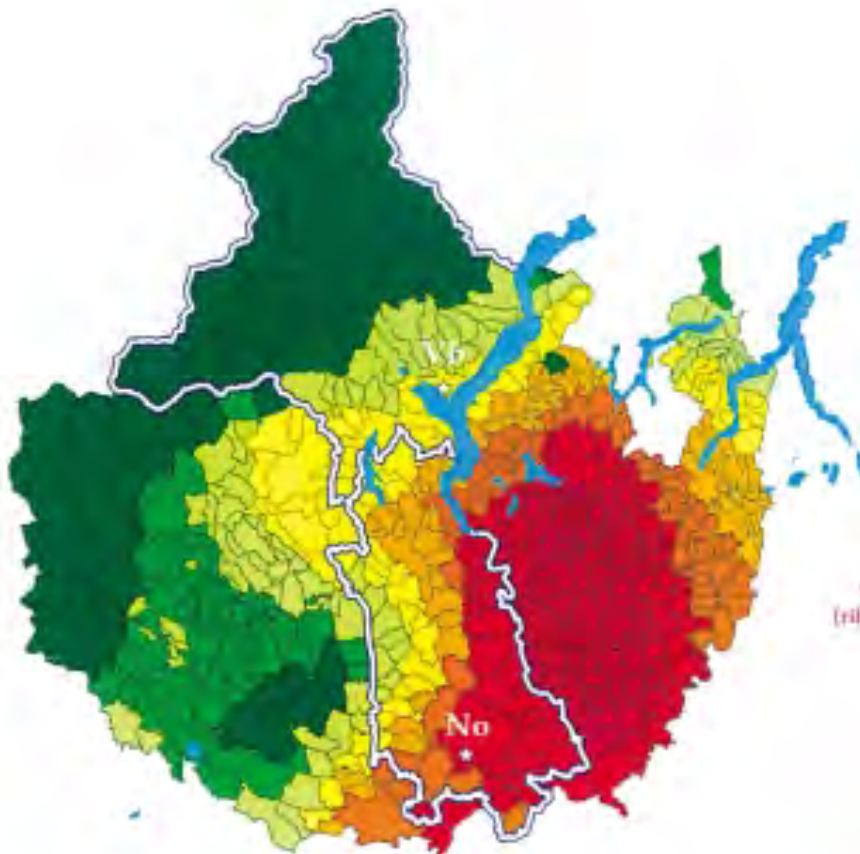
# I.C.D. IX 175 - Tumore alla Mammella

Donne - 1981/88



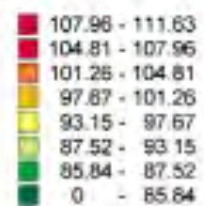
## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



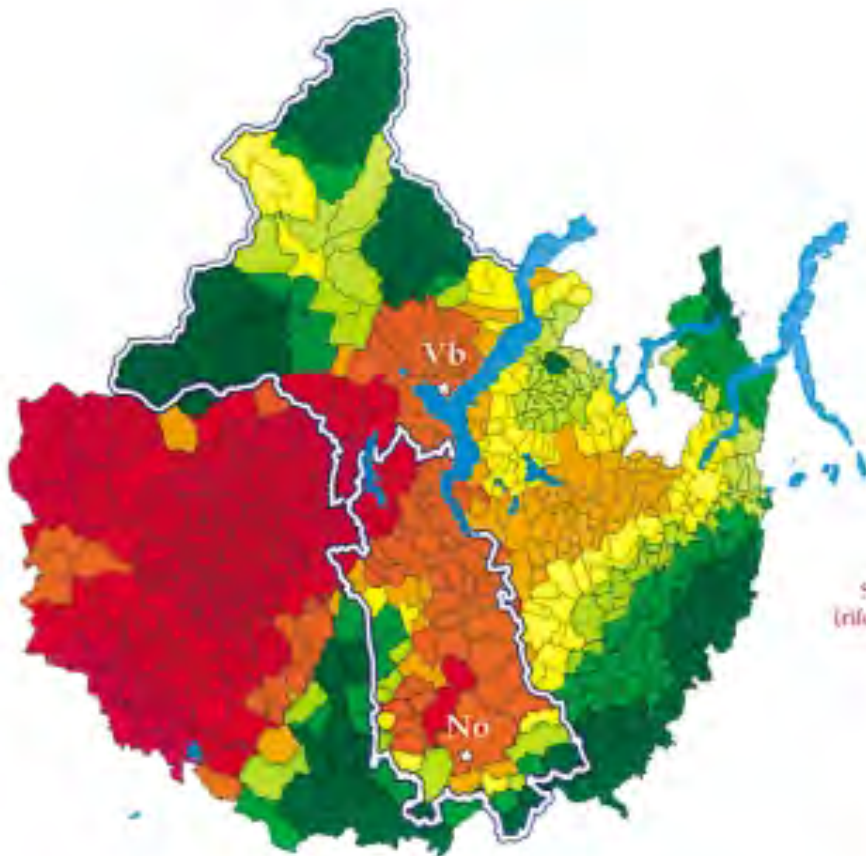
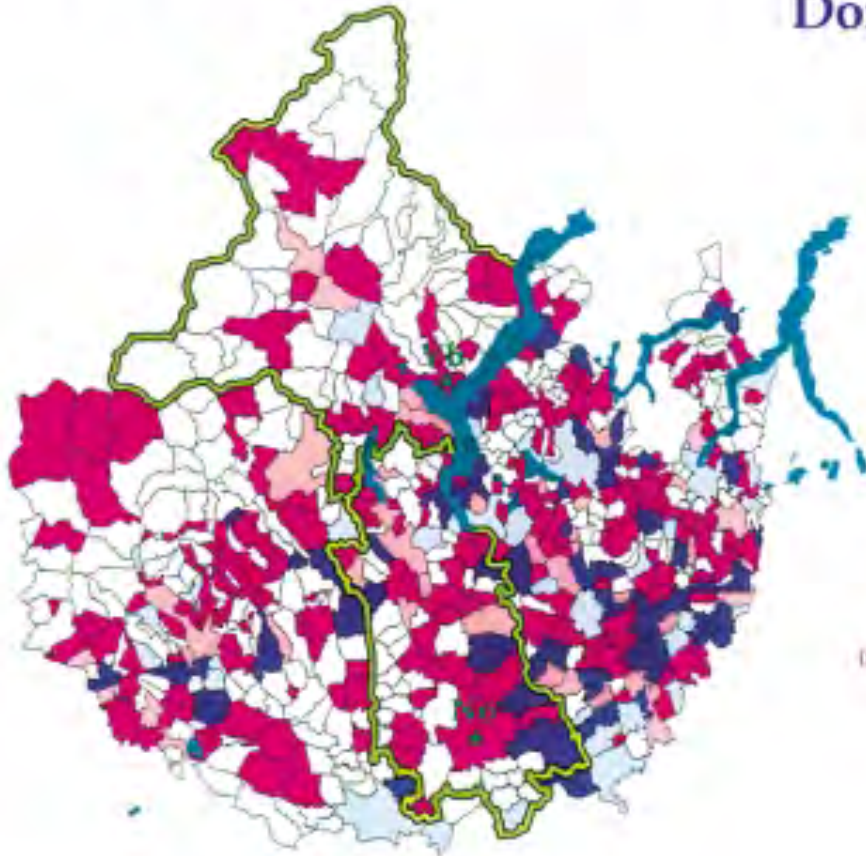
## Kernel

Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



# I.C.D. IX 179-180 - Tumori dell' Utero

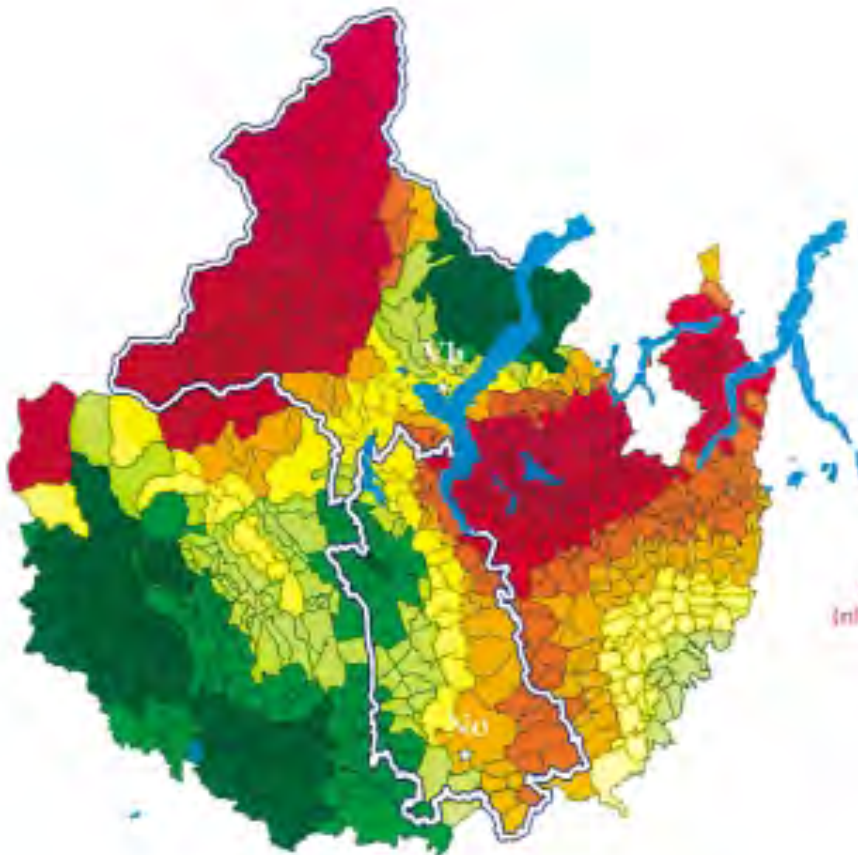
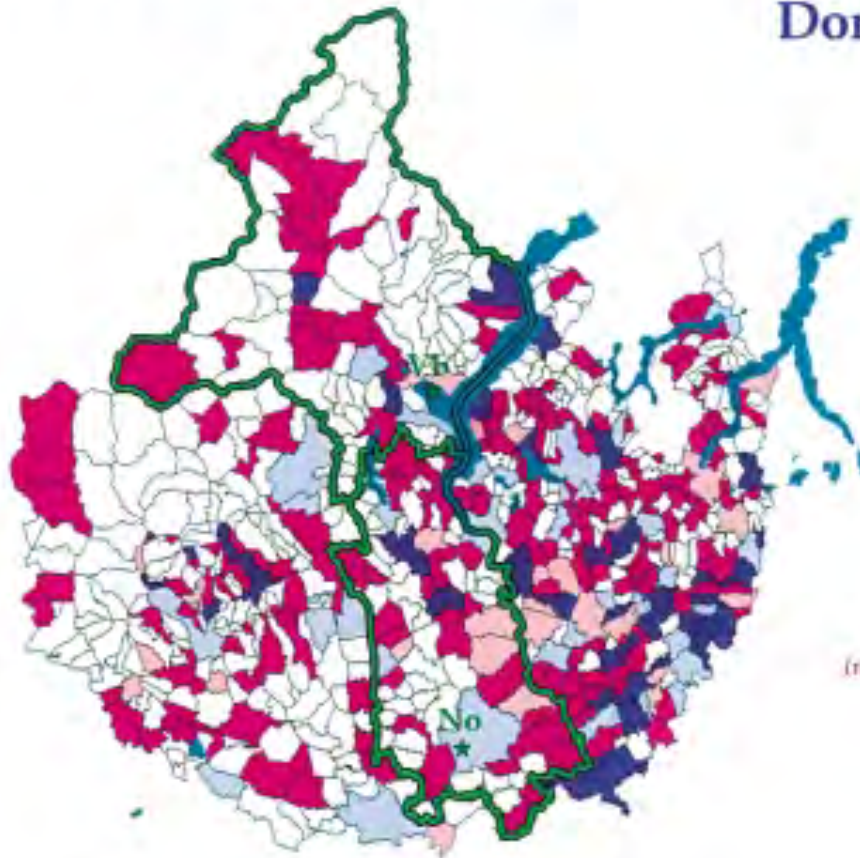
Donne - 1981/88





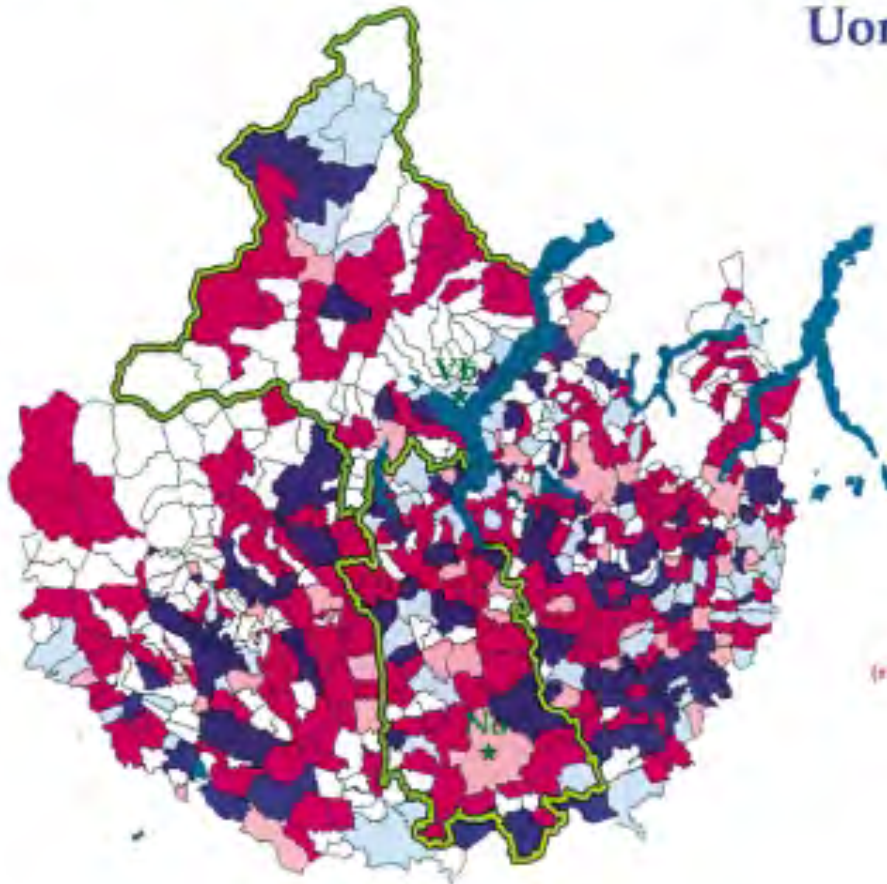
# I.C.D. IX 183 - Tumore all' Ovaio

Donne - 1981/88



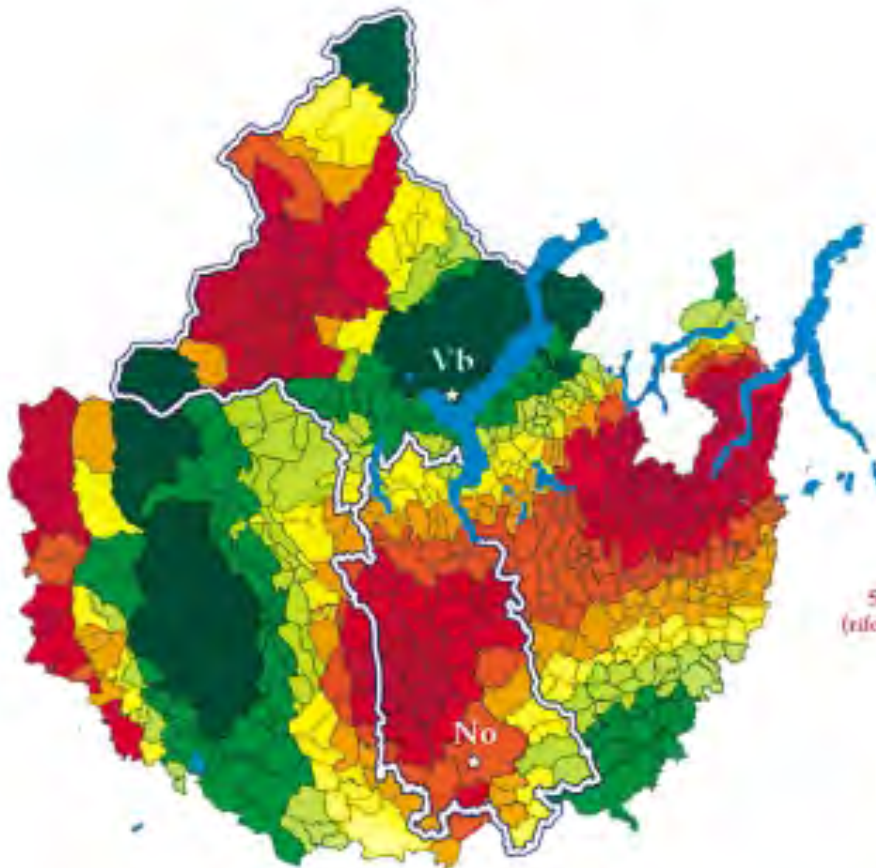
# I.C.D. IX 185 - Tumore alla Prostata

Uomini - 1981/88



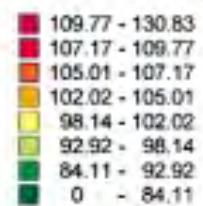
## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



## Kernel

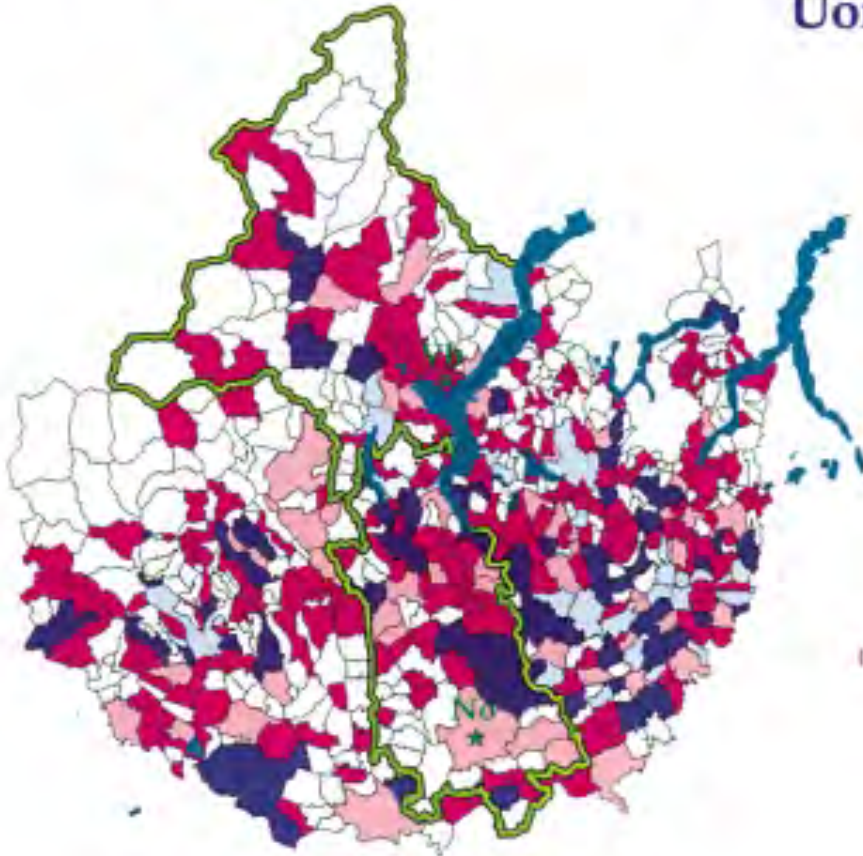
Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)





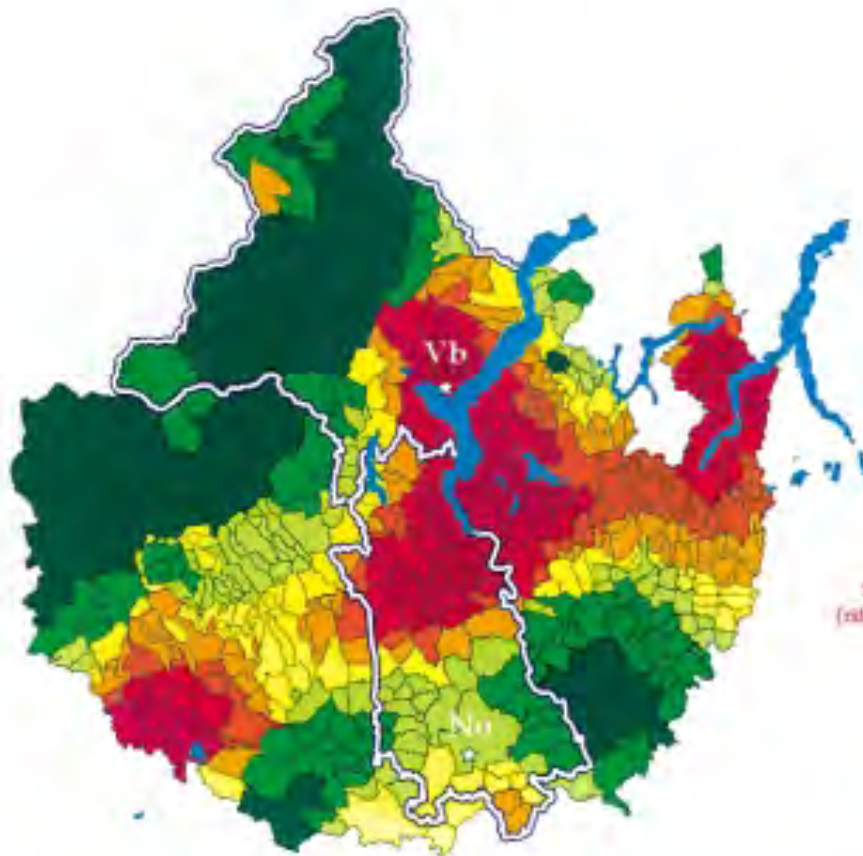
# I.C.D. IX 188 - Tumore alla Vescica

Uomini - 1981/88



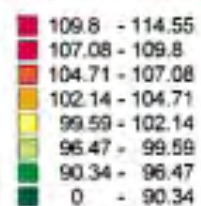
## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



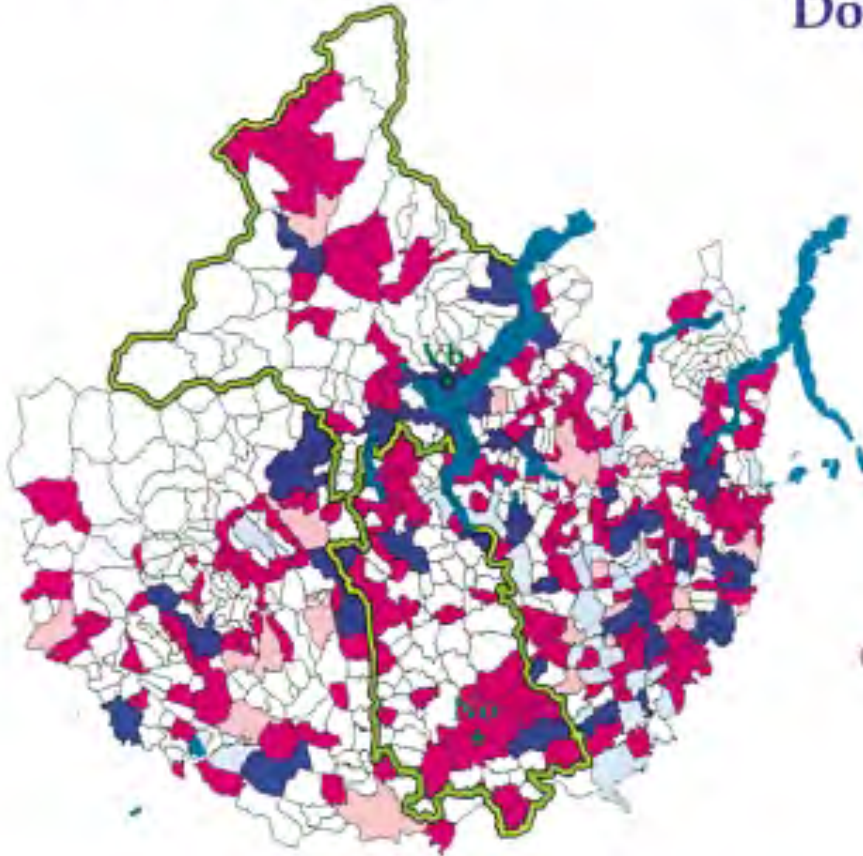
## Kernel

Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



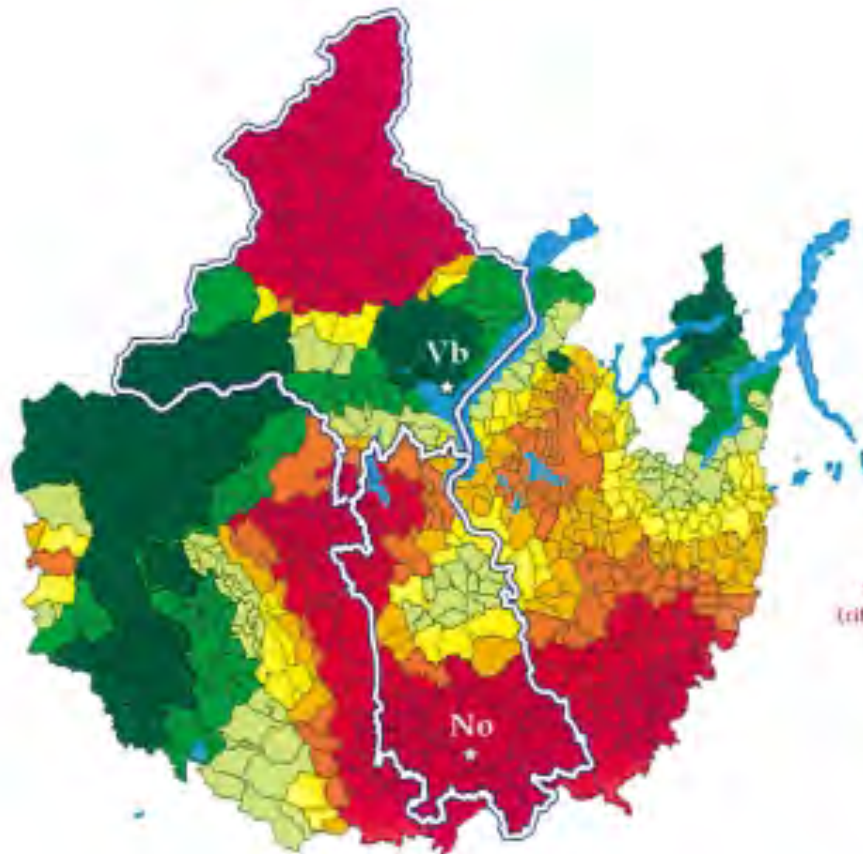
# I.C.D. IX 204-208 - Leucemie

Donne - 1981/88



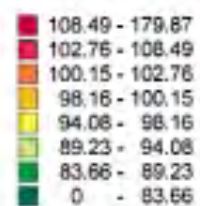
## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



## Kernel

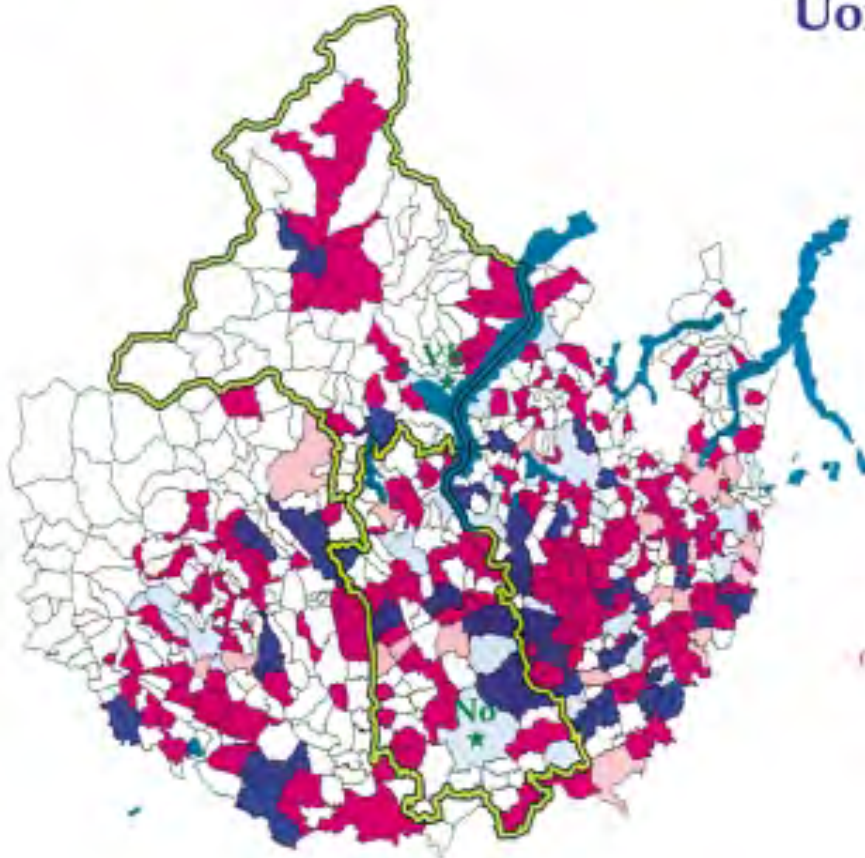
Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)





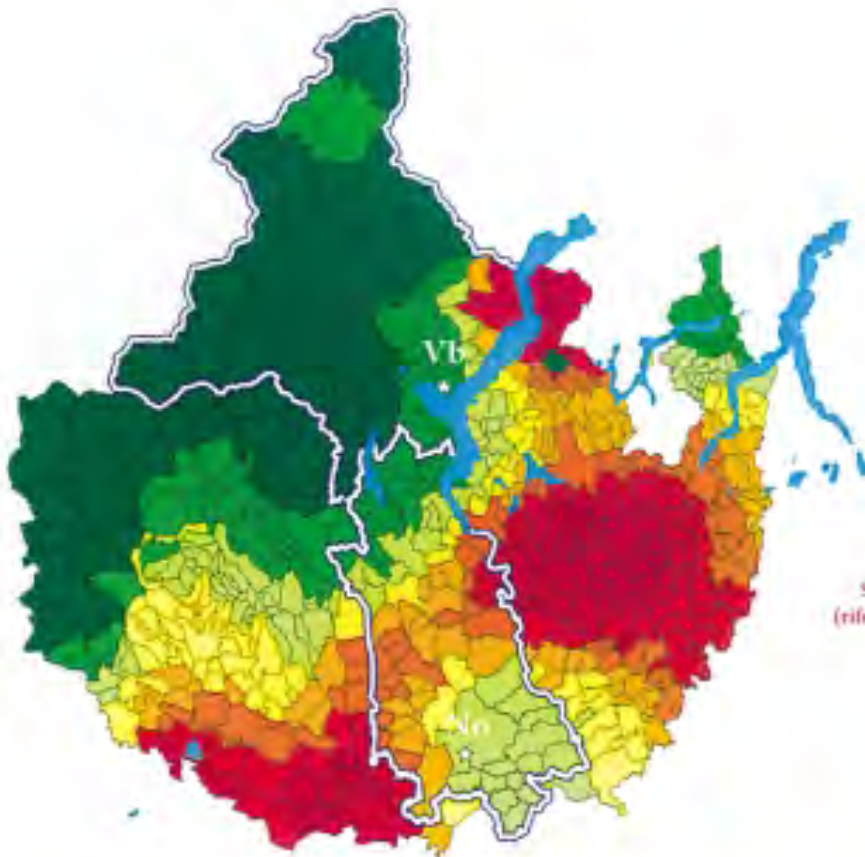
# I.C.D. IX 204-208 - Leucemie

Uomini - 1981/88



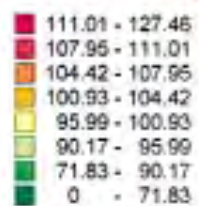
## SPMR

Rapporti Standardizzati di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



## Kernel

Stime Kernel dei Rapporti di Mortalità  
(riferimento all'intero cerchio rappresentato)



# **La mortalità nelle Province di Novara e del Verbano Cusio Ossola: Materiali e Metodi**

## **4.1 I dati utilizzati**

Nei capitoli che seguono vengono riportate analisi per singoli comuni e analisi di correlazioni geografiche a vari livelli che utilizzano essenzialmente due archivi di dati:

a) dati censuari di fonte ISTAT (Istituto centrale di Statistica) relativi al Piemonte, riferiti ai Censimenti del 1981 e del 1991 riportanti la popolazione residente, per Sesso, Età, Comune di Residenza, zona altimetrica, codice urbano-rurale ISTAT.

b) dati sulla Mortalità di fonte ISTAT relativi al Piemonte (1980-1991), che riportano le informazioni ricavate dalla scheda individuale di morte, restituite dall'ISTAT alla Regione Piemonte.

Questi stessi dati, rielaborati per Distretto (ex USSL) e ASL, sono stati utilizzati nella pubblicazione "La mortalità in Piemonte negli anni 1980-91", disponibile su supporto magnetico agli operatori che ne facciano richiesta. Di seguito, col permesso degli autori, si riportano anche alcuni estratti, adattati, dell'introduzione del volume e della parte relativa alla scelta delle cause di morte e degli indicatori utilizzati per la parte relativa all'area di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola. Dal supporto magnetico della stessa pubblicazione sono state estratte le tabelle con i risultati delle analisi.

## **4.2 Origine dei dati di mortalità**

Al momento del decesso, il medico (curante o necroscopo) compila la "parte A" della scheda di morte ISTAT (modelli D4 e D5 per maschi e femmine oltre il 1° anno di vita, e D4bis e D5bis per maschi e femmine entro il 1° anno di vita) riportando le cause iniziale, intermedia e finale di morte, quando si tratti di morte per cause naturali, o, in caso di morte violenta, descrivendo le modalità con cui questa si è verificata. La scheda, in duplice copia, viene quindi trasmessa all'Ufficio di stato civile del Comune in cui si è verificato il decesso. Quest'ultimo, compilati gli estremi anagrafici del deceduto, indicati nella "parte B" della scheda, ne invia una copia all'USL del Comune di morte (che provvede all'archiviazione e all'aggiornamento del registro delle cause di morte), ed una copia all'ISTAT, che provvede alla codifica della causa di morte secondo la classificazione internazionale delle cause di morte e all'archiviazione dei dati su supporto magnetico.

Le informazioni qui utilizzate provengono da questi archivi magnetici messi a disposizione in copia dall'ISTAT.

Nelle analisi i dati sono stati riaggregati per Causa di morte secondo la Classificazione Internazionale delle Malattie ICD IX (International Classification of Disease, IX Rev.-ISTAT 1986), Sesso, Età (riaggregata in due classi, 0-64 e 65+), Comune di residenza e periodo.

Nell'analisi descrittiva sono state scelte le seguenti ripartizioni amministrative: Comune, Distretto, corrispondente all'ex USSL, ASL e Provincia. Vengono quindi riportate le analisi di correlazione geografica, in cui sono stati correlati con la mortalità osservata alcuni indicatori geografici e socio-economici a livello del singolo comune, come possibili determinanti della mortalità osservata:

Zona altimetrica (Fonte ISTAT)

Categoria urbano-rurale (Fonte ISTAT)

Indicatore complessivo di deprivazione



### 4.3 Cause di morte e periodo di osservazione

La base di dati utilizzata nel presente lavoro è costituita dai 72174 decessi di soggetti residenti nella provincia di Novara avvenuti nel periodo 1 gennaio 1980 - 31 dicembre 1991. L'anno di inizio del periodo corrisponde al primo anno per il quale i dati ISTAT dispongono dell'informazione sul comune di residenza, indispensabile per l'elaborazione di un Atlante a livello di ASL/USSL. Il 1991 è l'ultimo anno per il quale queste informazioni erano rese disponibili da parte dell'ISTAT al momento dell'avvio del programma di lavoro. Nella Base Dati alcuni casi non erano completi di codice Comune, e sono pertanto stati esclusi dall'analisi.

Per tutte le analisi è stata utilizzata la causa di morte iniziale, quella cioè che ha dato inizio al concatenamento morboso che ha portato al decesso, codificata secondo l'ICD IX.

Alla fine di questo capitolo è riportato l'elenco delle cause di morte con i relativi codici ICD.

La scelta delle aggregazioni di cause di morte e del periodo temporale di rappresentazione (l'intero arco dei dodici anni) è stata determinata dalla necessità di conciliare esigenze di potenza statistica con esigenze di rappresentatività ed utilità d'uso delle informazioni riportate.

Aggregazioni temporali e nosologiche di livello inferiore causerebbero, soprattutto a livello di USSL, e per patologie relativamente rare, la costruzione di indicatori estremamente instabili, non rappresentativi ed in conclusione non informativi. Una rappresentazione della mortalità su una scala temporale di dodici anni assicura comunque una discreta numerosità di osservazioni anche per cause di morte poco frequenti; essa, tuttavia, comporta il rischio di diluire le modificazioni di tendenza avvenute nel periodo considerato. In realtà, per la maggior parte delle patologie, dodici anni possono non rappresentare un lasso di tempo sufficiente a mettere in evidenza variazioni significative nella mortalità.

Vengono riportate le variazioni percentuali del tasso standardizzato di mortalità nei quadrienni 80-83, 84-87, 88-91 rispetto all'intero arco dei dodici anni.

Un caso a parte rappresentano gli anni di vita potenziale persi e la speranza di vita; per questi indicatori il lettore è più abituato a riconoscere stime effettuate su periodi più brevi. A questo proposito si riportano nelle Tabelle che seguono i valori assunti a livello regionale dalla speranza di vita nei tre quadrienni considerati e per confronto i dati delle ASL e dei distretti delle Province interessate dall'analisi (per il totale dei 12 anni disponibili).

#### 4.3.1 Speranza di vita in Piemonte (1980-1991)

<b>Attesa di vita nel periodo 65 anni</b>	<b>Maschi nascita</b>	<b>a 35 anni</b>	<b>a 65 anni</b>	<b>Femmine nascita</b>	<b>a 35 anni</b>	<b>a</b>
1980-83	70.6	37.9	13.2	76.8	43.4	16.2
1984-87	71.9	38.9	14.0	77.8	44.1	16.9
1988-91	72.9	39.9	14.4	78.7	44.9	17.3
1980-1991	71.8	38.9	13.8	77.8	44.1	16.8

### 4.3.2 Speranza di vita nelle Aziende USL delle Provincie Di Novara e Verbania (1980-1991)

Azienda sanitaria (ex USSL)	Maschi nascita	a 35 anni	a 65 anni	Femmine nascita	a 35 anni	a 65 anni
<b>13</b>	<b>71.4</b>	<b>38.2</b>	<b>13.5</b>	<b>77.8</b>	<b>44.1</b>	<b>16.9</b>
51	71.1	38.0	13.4	77.7	44.0	16.8
52	71.3	38.3	13.5	78.1	44.2	16.9
53	71.7	38.3	13.4	78.0	44.3	17.0
54	71.6	38.6	13.7	77.8	44.1	16.9
<b>14</b>	<b>70.2</b>	<b>37.3</b>	<b>13.3</b>	<b>77.7</b>	<b>43.9</b>	<b>16.7</b>
55	70.6	37.6	13.4	78.0	44.0	16.9
56	69.4	36.6	13.0	77.5	43.7	16.7
57	70.9	37.9	13.4	77.4	43.9	16.6

### 4.4 Lettura delle Tabelle

Al fine di una migliore lettura delle tabelle e di una loro corretta ed approfondita interpretazione, vengono riportate alcune note descrittive degli indicatori utilizzati.

Per la sezione riguardante lo studio delle Cause di morte secondo Provincia ed Ussl vengono utilizzati tutti gli indicatori descritti; nelle altre sezioni verrà utilizzata prevalentemente l'SMR con relativo Intervallo di Confidenza.

*Tasso grezzo per 100.000*: esprime il numero di morti medio annuale che si verifica per ogni causa ogni 100.000 residenti. E' la misura più comunemente utilizzata per rappresentare l'impatto reale esercitato sulla popolazione residente in un territorio da una causa di morte. Il tasso grezzo non è tuttavia adatto ad effettuare confronti tra realtà territoriali diverse, essendo fortemente influenzato dalla differente distribuzione nella popolazione di variabili che incidono sul rischio di morte (per esempio l'età). Per effettuare confronti, occorrerà pertanto utilizzare una misura in grado di annullare tale effetto: il tasso standardizzato (vedi oltre).

*Rischio 0-74 anni x 100*: esprime la probabilità, espressa in percentuale, di morire entro i 74 anni per una data causa essendo residente in una data USL. Considerare solo le classi di età comprese tra 0 e 74 anni consente di escludere dall'analisi le età più anziane, in cui, per il frequente sovrapporsi di più patologie e le conseguenti oggettive difficoltà nella identificazione della reale causa del decesso, l'attribuzione della causa di morte è di qualità peggiore e di scarso significato. L'esclusione di queste classi di età permette così di mettere in maggiore evidenza le differenze nel rischio di morte causa-specifico.

*Tasso standardizzato anni vita persi 0-75 anni x 1.000*: esprime il numero medio annuale di anni di vita potenzialmente vivibili e persi per una determinata causa, prima dei 75 anni di età, ogni 1.000 residenti. Poiché il contributo maggiore agli anni di vita persi è costituito dagli anni persi a seguito di morti avvenute in età giovanile, il valore assunto da questo indicatore rappresenta una spia molto sensibile di mortalità prematura, enfatizzando quelle cause che colpiscono le classi di età più giovani. Per le stesse ragioni descritte in seguito a proposito del tasso standardizzato, questo indicatore è stato standardizzato per età.

*Tasso standardizzato x 100.000*: come accennato a proposito del tasso grezzo, per poter effettuare confronti tra realtà diverse occorre assicurarsi che fattori riconosciuti influenti sul

rischio di morte non siano distribuiti in modo diverso fra realtà che si vogliono porre a confronto (variabili di confondimento). Il caso più frequente (ed anche il caso del presente Atlante) è quello dell'età: è evidente che una popolazione anziana avrà una mortalità più elevata di una popolazione giovane per semplici ragioni biologiche; effettuare confronti tra territori con popolazioni rispettivamente più giovani e più anziane senza tenere conto di ciò potrebbe portare a conclusioni gravemente fuorvianti. Per ovviare a questo problema viene costruito il tasso standardizzato per età, che, con particolari tecniche statistiche (vedi paragrafo materiale e metodi), annulla l'effetto confondente dell'età. In conclusione, si tratta di un indicatore costruito in modo "artificiale", che non corrisponde più esattamente al valore reale, ma che è adatto a confrontare i valori della mortalità tra realtà territoriali diverse: un tasso standardizzato più elevato in una ASL rispetto ad un'altra, esprime una maggiore mortalità media annuale in quella ASL, indipendentemente dalla sua composizione per età. Inoltre, essendo la popolazione standard utilizzata in questo Atlante la stessa per uomini e donne (popolazione europea), i tassi standardizzati sono anche confrontabili tra i due sessi.

*Variazione % del tasso standardizzato, rispetto al periodo 80-91 nel quadriennio:* esprime per ogni ASL (e USSL) lo scostamento percentuale dal valore del tasso standardizzato calcolato su tutto il periodo 1980-1991 (rappresentato nella colonna precedente), nei tre quadrienni 1980-1983, 1984-1987, 1988-1991.

*SMR:* è l'acronimo utilizzato per Standardized Mortality Ratio (Rapporto Standardizzato di Mortalità): esprime il rapporto tra il numero di morti osservato in una popolazione ed il numero di morti atteso nella stessa popolazione se su questa agissero gli stessi tassi di mortalità specifici per alcune variabili di confondimento (vedi tasso standardizzato) che agiscono su di una popolazione assunta come riferimento. Nel caso del presente Atlante, la popolazione di riferimento è rappresentata dai tassi di mortalità specifici per età e ripartizione geografica di nascita calcolati sulla popolazione piemontese al censimento (più precisamente dalla semisomma della popolazione residente nella Regione Piemonte ai censimenti 1981 e 1991). Gli elementi di confondimento per i quali sono state utilizzate procedure di standardizzazione sono stati l'età (in analogia con il tasso standardizzato) e la provincia italiana di nascita, essendo noto che la mortalità generale e per causa è differente nelle diverse regioni italiane e che le USL piemontesi hanno una diversa composizione per regione di provenienza dei propri residenti. Questi tassi regionali specifici per sesso, classe di età e provincia di nascita sono stati applicati alle popolazioni delle singole ASL/USSL (specifici per sesso, classe di età e provincia di nascita), ottenendo il valore di morti atteso nelle ASL/USSL. Il rapporto tra numero di decessi realmente osservato e numero di decessi atteso è l'SMR.

In questo modo l'SMR esprime, in percentuale, l'eccesso o il difetto di mortalità, esistente tra l'ASL/USSL in oggetto e la Regione al netto delle influenze esercitate dalla diversa composizione per età e provincia di nascita delle due popolazioni. Ai fini della lettura, il valore 100 rappresenta il valore regionale, valori superiori o inferiori indicano una maggiore o minore mortalità rispetto alla Regione. I confronti tra ASL/USSL, invece, vanno fatti con maggiore prudenza per i limiti intrinseci a questa tecnica di standardizzazione.

*Intervalli di confidenza al 95% di SMR:* esprime l'ambito di valori entro cui si colloca il vero valore dell'SMR, con una probabilità del 95%. Ai fini della comprensione, occorre ricordare che, qualora l'ambito dell'intervallo di confidenza includa il valore 100, il corrispondente valore dell'SMR viene convenzionalmente considerato come "statisticamente non significativo"; l'eccesso o il difetto di mortalità osservati potrebbero essere solo un effetto del caso (con una probabilità superiore al 5%).

Nel caso della Tabella della mortalità per tutte le cause, oltre agli indicatori descritti, è stato calcolato anche il valore della *speranza di vita*, che esprime il numero medio di anni ancora da vivere alla nascita, a 35 anni e a 65 anni.

#### 4.5 Gli indicatori

Gli indicatori di mortalità prescelti sono quelli più comunemente utilizzati nella letteratura e di maggiore impatto informativo.

Tutti i valori sono stati calcolati per causa, sesso, utilizzando le seguenti procedure:

*Tasso grezzo x 100.000*

$$T_g = \frac{n}{p} * 100.000$$

$n$  = eventi osservati nella popolazione nel periodo di osservazione

$p$  = popolazione residente in osservazione

Gli eventi osservati sono stati calcolati dividendo per 12 il numero totale di osservati nel dodicennio. Le popolazioni utilizzate sono costituite dalla semisomma delle popolazioni dei residenti come risultanti dai censimenti 1981 e 1991.

*Tasso standardizzato x 100.000*

$$T_{st} = \frac{\sum_i T_i * pse_i}{\sum_i pse_i} * 100.000$$

$T_i = n_i / p_i$  = tasso di mortalità nella popolazione in osservazione di classe di età  $i$  esima

$n_i$  = eventi osservati nel periodo e nella popolazione di classe di età  $i$  esima

$p_i$  = popolazione residente nella classe di età  $i$  esima

$pse_i$  = popolazione standard europea nella classe di età  $i$  esima

Il tasso standardizzato per età è stato calcolato con metodo diretto, utilizzando come standard la popolazione europea, suddivisa nelle seguenti classi di età < 1, 1-4, 5-9 ... ≥ 85. Il tasso è stato calcolato sia su tutto il periodo di 12 anni, sia sui tre quadrienni 1980-1983, 1984-1987, 1988-1991, riportando poi in tabella le variazioni percentuali calcolate sul valore assunto dal tasso nel dodicennio, utilizzando al numeratore il numero medio di osservati nel periodo ed al denominatore rispettivamente la semisomma delle popolazioni residenti ai censimenti 1981 e 1991 per il dodicennio, la popolazione al censimento 1981 per il quadriennio 1980-1983, la semisomma delle popolazioni ai censimenti 1981 e 1991 per il quadriennio 1984-1987, la popolazione al censimento 1991 per il quadriennio 1988-1991.

### Rapporto Standardizzato Mortalità (SMR)

$$SMR = \frac{n}{\sum_i \sum_j Tr_{ij} * p_{ij}} * 100$$

$n$  = eventi osservati nella popolazione nel periodo di osservazione

$Tr_{ij} = nr_{ij} / pr_{ij}$  = tasso di mortalità nella popolazione standard regionale di classe di età  $i$  esima e di area di nascita  $j$  esima

$nr_{ij}$  = eventi osservati nel periodo e nella popolazione regionale di classe di età  $i$  esima e di area di nascita  $j$  esima

$pr_{ij}$  = popolazione regionale residente nella classe di età  $i$  esima e nell'area di nascita  $j$  esima

$p_{ij}$  = popolazione in osservazione di classe di età  $i$  esima e di area di nascita  $j$  esima

La mortalità standard è quella regionale, rappresentata dal numero medio annuale regionale dei morti diviso per la semisomma della popolazione residente in Piemonte, come risultante dai censimenti 1981 e 1991.

La decisione di standardizzare, oltre che per età (utilizzando le stesse classi di età riportate per il tasso standardizzato) anche per area di nascita, è stata motivata dalla diversa mortalità per causa (e generale) nelle diverse aree geografiche italiane e dalla diversa composizione per regione di nascita dei residenti nelle diverse USL piemontesi, soprattutto nell'area metropolitana.

Ai fini della standardizzazione per area di nascita sono state considerate quattro classi:

- I. Nord: Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia, Emilia-Romagna, Veneto, Friuli e Trentino Alto-Adige;
- II. Centro: Toscana, Marche, Umbria e Lazio;
- III. Sud e Isole: Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna;
- IV. Nati all'estero.

Gli intervalli di confidenza al 95% del SMR sono stati stimati secondo le formule di Byar.

### Rischio cumulativo 0-74 anni x 100

$$Rcum = 1 - \exp(-\sum_i (T_i * a_i)) * 100$$

$a_i$  = ampiezza della classe di età  $i$  esima nella popolazione in osservazione

$T_i = n_i / p_i$  = tasso di mortalità nella popolazione in osservazione nella classe di età  $i$  esima

Sono state utilizzate le seguenti classi di età: < 1, 1-4, 5-9, .....70-74.

La scelta di porre il limite superiore a 74 anni (anziché 64 come frequentemente riportato) è stata determinata dalla considerazione che l'età media della popolazione italiana è da tempo superiore a 70 anni, per cui porre un limite di età troppo al di sotto di tale media impoverisce il valore informativo di questo indicatore.

Tasso standardizzato degli anni di vita potenziale persi a 75 anni x 1.000

$$Tst \text{ anni di vita potenziali persi} = \frac{\sum_i (TYPLL_i * pse_i)}{\sum_i pse_i} * 1.000$$

$TYP_{LL_i}$  = tasso di anni di vita potenziale persi età specifico  $TYP_{LL_i} = (n_i * (75 - mc_i) / p_i)$

$n_i$  = eventi osservati nella popolazione di classe di età  $i$  esima nel periodo di osservazione

$mc_i$  = punto intermedio della classe di età  $i$  esima nella popolazione in osservazione

$p_i$  = popolazione residente nella classe di età  $i$  esima

$pse_i$  = popolazione standard europea nella classe di età  $i$  esima

Il tasso standardizzato per età è stato calcolato con metodo diretto, utilizzando come standard la popolazione europea (11), suddivisa nelle seguenti classi di età: < 1, 1-4, 5-9, ... 70-74, con punto intermedio rispettivamente di 0, 3, 7,5 ... 72,5. Si è ritenuto, per la sola classe di età <1 anno, di non utilizzare il punto intermedio, in quanto la maggioranza delle morti infantili si verifica entro la prima settimana; considerare il punto centrale a 6 mesi avrebbe avuto come conseguenza la perdita del pesante contributo di anni di vita persi legata alla mortalità neonatale. Per le stesse ragioni indicate a proposito del rischio 0-74 anni è stato scelto di porre il limite di età superiore a 75 anni.

### Speranza di vita

La speranza di vita è stata calcolata con il metodo delle tavole di sopravvivenza a 0, 35 e 65 anni.

La probabilità di morte nell'intervallo di classe di età  $i$  è

$$q_i = \frac{2 * T_i * a_i}{2 + T_i * a_i}$$

$T_i$  e  $a_i$  sono termini noti dal tasso standardizzato e dal rischio cumulativo, assumendo una distribuzione uniforme delle morti all'interno di ciascun intervallo.

Per la classe di età superiore (85 e oltre) si assume  $q_i = 1$ .

I soggetti morti in ciascun intervallo di classe di età sono quindi dati da

$$m_i = v_i * q_i$$

$v_i$  = numero di soggetti sopravvissuti all'inizio del periodo di classe di età  $i$  esimo.

mentre gli anni vissuti dagli individui  $v_i$  sono mediamente

$$L_i = \left( v_i - \left( \frac{m_i}{2} \right) \right) * a_i$$

La speranza di vita all'inizio del periodo è definita come il numero di anni che restano da vivere ai sopravvissuti all'età  $i$ , calcolata rapportando il numero cumulativo di anni 'ancora da vivere' all'inizio del periodo, secondo l'esperienza di mortalità della popolazione in studio, interpretata da  $T_i$  per i sopracitati sopravvissuti:

$$e_i = \frac{\sum_{k=i}^c L_k}{v_i}$$

## **La Mortalità nelle Province di Novara e del Verbano- Cusio-Ossola per suddivisione geografico-amministrativa**

### **5.1 Asl e distretto**

#### *5.1.1 Materiali e Metodi*

La mortalità secondo Asl e Distretto (ex Ussl) è estratta, come già detto, dal volume “La mortalità in Piemonte negli anni 1980-91”, in cui le singole cause sono state analizzate utilizzando come indicatori il Tasso grezzo, il Rischio cumulativo 0-74 anni, il Tasso Standardizzato degli anni di vita persi a 75 anni, il Tasso Standardizzato di mortalità con la sua variazione nei tre periodi quadriennali all’interno del dodicennio 1980-1991 analizzato, l’SMR con relativo Intervallo di Confidenza al 95% (Limite inferiore e Limite superiore).

Ogni causa di morte è stata analizzata separatamente per i Maschi e per le Femmine.

I Rapporti standardizzati di mortalità (SMR) hanno come standard di riferimento il totale della Regione Piemonte (sono cioè posti in relazione alla media regionale). I Tassi standardizzati hanno invece come standard la popolazione europea.

#### *5.1.2 Risultati e Discussione*

Tra gli uomini si riscontra un eccesso significativo per la Mortalità generale (Tutte le cause) nelle Ussl 56 (Domodossola) e 51 (Novara); con valori sempre superiori alla media regionale, soprattutto nell’Ussl 56 (Domodossola) (SMR=120.8, IC95%: 109.6-132.8). Le donne non presentano le grosse differenze rilevate negli uomini, con una situazione più a rischio nell’Ussl 57 (Omegna), peraltro non statisticamente significativa.

Anche la mortalità tumorale totale (Tutti i tumori) per gli uomini è sempre superiore al valore medio regionale mentre tra le donne si ha sempre un andamento vicino ai livelli medi regionali.

Analizzando la mortalità per singole patologie, si rileva che la mortalità per Tumore del Polmone, patologia tipicamente in eccesso tra gli uomini delle zone urbane, presenta anche nella Provincia di Novara una situazione analoga, evidenziandosi principalmente nelle Ussl 52 (Galliate) e 53 (Arona), e presentando eccessi in tutta l’Asl 13 (prov. di Novara); per le donne non si evidenziano gli eccessi rilevati per gli uomini.

I Tumori di Labbra, Bocca e Faringe, tumori alcool correlati particolarmente legati alle zone montane, hanno un eccesso rilevante nelle Ussl 55 (Verbania) e 56 (Domodossola), per gli uomini.

Eccessi rilevanti si evidenziano tra gli uomini nell’Ussl 56 (Domodossola) per Tumori dell’Esofago, Stomaco, Laringe, e nell’Ussl 52 (Galliate) per Tumori del Pancreas.

L’Ussl 51 (Novara) presenta un eccesso significativo in entrambi i sessi per i Tumori al Colon, mentre tutta l’Asl 14 (prov. di Verbania), presenta valori vicini alla media regionale tra gli uomini e inferiore tra le donne.

Una particolare attenzione va posta al Tumore al Fegato; i picchi di mortalità raggiunti in provincia sono i più elevati del Piemonte e si concentrano, sia per gli uomini sia per le donne, nelle Ussl 52 (Galliate) (SMR-uomini=179.2, IC95%: 144.6-219.6; SMR-donne = 135.8, IC95%: 106.2-171.2) e 53 (Arona) (SMR-uomini=166.36, IC95%: 136-201.5; donne=135.5, IC95%: 108.3-167.6). Questi eccessi meriterebbero ulteriori approfondimenti, con studi analitici nei Comuni interessati (Novara, Cerano, Oleggio, Trecate, Arona).

La mortalità per patologie legate all'Apparato circolatorio non si differenziano dalla media regionale, tranne che per gli uomini nell'Ussl 56 (Domodossola) (SMR=118, IC95%: 113-123.2) e per le donne nell'Ussl 57 (Omegna) (SMR=122, IC95%: 116.3-127.8).

La provincia di Novara presenta in generale una mortalità legata alle patologie dell'Apparato Respiratorio più bassa della media regionale.

Tutta l'Asl 14 (prov. di Verbania) presenta per gli uomini una mortalità per patologie legate all'Apparato digerente più elevata rispetto all'Asl 13 (prov. di Novara); per le donne la tendenza è sempre inferiore alla media regionale, tranne che per l' Ussl 51 (Novara) (SMR=118.4, IC95%: 108-129.5).

Un eccesso di mortalità per Cirrosi Epatica, patologia alcool correlata, si nota nelle zone montane (Asl 14, Verbania) tra gli uomini, con un eccesso nell'Ussl 56 (Domodossola) (SMR=159, ic95%: 141-179.5); nelle donne, anche se i rischi osservati sono più bassi rispetto agli uomini, si osserva la stessa tendenza, soprattutto nelle zone urbane: Ussl 51 (Novara) (SMR=129, IC95%: 111.4-148.8) e Ussl 56 (Domodossola) (SMR=128, IC95%: 104-157)

Nella mortalità causata da Tumori della mammella si discosta dalla media regionale l'Ussl 51 (Novara) (SMR=113, IC95%: 102.2-124.3); la mortalità per Tumori all'utero, risulta nella media regionale.

Tra gli uomini merita una segnalazione l'eccesso evidenziato nell'Ussl 51 (Novara) per Tumore della Prostata (SMR=127.6, IC95%: 111.8-145.1).



**Maschi**

**TUMORI MALIGNI DI TRACHEA, BRONCHI, POLMONE**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		177.83	123.16	9.14	12.17	109.48	-2.10	-8.09	8.35	126.88	132.49	138.28
13	51	75.83	123.27	8.95	12.37	108.06	-1.70	-9.84	9.69	122.43	130.84	139.68
13	52	30.83	128.66	10.32	13.05	121.32	-4.50	-10.02	11.63	131.25	145.86	161.66
13	53	35.83	122.15	9.31	12.54	114.18	-3.90	-5.62	7.85	123.83	136.66	150.46
13	54	35.33	119.45	8.47	10.73	99.44	0.76	-5.16	2.19	110.94	122.37	134.66
14		99.58	112.36	8.53	11.37	103.37	-1.41	-0.61	3.11	117.81	124.88	132.26
14	55	42.92	128.91	8.98	11.48	109.88	-2.45	1.23	1.87	119.24	130.53	142.60
14	56	33.83	97.10	7.71	10.65	94.87	2.58	-3.53	1.77	105.17	116.25	128.18
14	57	22.83	111.41	9.03	12.34	105.48	-5.88	-0.46	9.07	114.10	128.98	145.25

**TUMORI MALIGNI DI LABBRA, BOCCA, FARINGE**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		18.58	12.87	0.94	1.56	11.76	5.57	6.19	-14.16	89.96	103.13	117.70
13	51	7.58	12.33	0.89	1.52	11.17	9.67	14.57	-27.35	78.47	97.63	120.06
13	52	3.67	15.30	1.34	1.91	14.96	-13.08	19.62	-9.80	93.47	128.73	172.92
13	53	3.67	12.50	0.95	1.58	11.59	26.67	-17.65	-8.76	75.58	104.51	140.86
13	54	3.67	12.40	0.75	1.36	10.67	-5.69	-0.14	2.73	68.29	94.06	126.34
14		15.83	17.86	1.49	2.31	16.66	1.89	-6.01	6.12	126.69	147.11	169.89
14	55	6.17	18.52	1.46	2.55	16.48	-13.53	-5.19	20.18	111.85	143.02	180.20
14	56	6.75	19.37	1.70	2.42	19.09	1.71	9.34	-7.50	136.00	171.35	213.06
14	57	2.92	14.23	1.20	1.70	13.32	32.07	-39.49	8.54	78.74	114.50	160.91

**TUMORI MALIGNI DELL'ESOFAGO**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		13.42	9.29	0.68	0.96	8.30	-22.99	14.65	6.97	85.57	100.75	117.83
13	51	5.25	8.53	0.61	1.09	7.63	-22.20	6.87	17.51	72.20	94.02	120.35
13	52	1.42	5.91	0.51	0.69	5.49	-13.67	43.76	-34.80	40.09	68.93	110.47
13	53	2.75	9.37	0.66	0.65	8.72	-32.57	-9.55	27.10	65.12	97.34	139.89
13	54	4.00	13.52	0.97	1.24	11.58	-21.52	31.76	-4.82	102.88	139.64	185.24
14		10.92	12.32	0.93	1.44	11.53	-17.18	38.18	-19.07	115.12	138.25	164.66
14	55	3.25	9.76	0.69	0.92	8.54	2.46	-2.33	7.26	66.34	95.33	132.67
14	56	5.33	15.31	1.24	2.11	14.98	-22.13	61.22	-38.66	143.75	187.18	239.60
14	57	2.33	11.39	0.80	1.14	10.71	-31.72	44.03	-14.10	89.48	134.81	194.98

## Maschi

### TUMORI MALIGNI DELLO STOMACO

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		51.75	35.84	2.25	2.45	30.78	8.83	3.58	-12.43	102.70	111.37	120.59
13	51	22.08	35.90	2.25	2.66	30.29	21.51	-11.83	-8.26	98.10	111.13	125.41
13	52	8.50	35.47	2.56	2.87	32.84	-18.54	7.64	5.10	95.89	117.78	143.17
13	53	9.42	32.10	2.08	2.04	29.34	-1.51	19.66	-17.75	84.47	103.12	124.65
13	54	11.75	39.72	2.17	2.11	31.43	12.83	17.93	-31.04	96.12	114.38	135.10
14		34.25	38.64	2.56	2.75	35.68	9.24	20.18	-27.51	115.40	127.61	140.76
14	55	13.42	40.30	2.37	2.81	34.27	15.15	19.50	-31.06	101.16	119.29	139.73
14	56	13.08	37.55	2.78	3.16	38.27	2.68	19.79	-23.44	116.48	137.21	160.56
14	57	7.75	37.82	2.53	1.99	34.26	6.76	22.24	-26.32	102.48	127.35	156.42

### TUMORI MALIGNI DELLA LARINGE

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		17.17	11.89	0.88	1.16	10.64	19.28	-3.76	-13.86	88.35	101.92	116.98
13	51	7.75	12.60	0.93	1.24	11.07	-4.77	19.23	-16.38	86.20	106.97	131.25
13	52	2.58	10.78	0.84	0.94	10.72	51.13	-48.59	12.26	66.72	98.30	139.62
13	53	3.33	11.36	0.96	1.33	10.82	13.83	18.99	-36.68	70.40	99.57	136.75
13	54	3.50	11.83	0.72	0.96	9.48	58.10	-41.04	-6.90	69.57	96.60	130.66
14		14.08	15.89	1.28	1.83	14.58	1.96	8.90	-8.05	122.61	143.54	167.01
14	55	5.67	17.02	1.27	1.90	14.82	30.11	0.65	-23.28	110.45	142.60	181.18
14	56	6.08	17.46	1.47	2.24	16.77	-23.99	19.84	3.85	131.52	167.89	211.19
14	57	2.33	11.39	0.96	1.00	10.35	0.35	0.84	-6.92	69.94	105.36	152.38

### TUMORI MALIGNI DEL PANCREAS

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		19.58	13.56	0.94	1.12	12.23	-0.59	-25.53	28.11	95.87	109.51	124.54
13	51	8.17	13.28	0.82	1.03	11.63	8.38	-45.75	37.81	84.37	104.20	127.30
13	52	3.92	16.34	1.22	1.51	15.56	13.80	-8.97	-2.02	103.04	140.34	186.72
13	53	3.67	12.50	1.06	1.22	12.23	-51.39	-7.21	51.61	78.74	108.45	145.67
13	54	3.83	12.96	0.87	0.93	10.95	17.32	-17.29	13.55	72.25	98.76	131.81
14		11.50	12.98	0.95	1.30	11.92	-15.30	-19.47	29.17	91.96	109.65	129.75
14	55	4.42	13.27	0.87	1.24	11.03	-19.83	-1.06	15.37	75.52	101.49	133.52
14	56	4.50	12.92	1.07	1.36	13.14	-27.59	-26.00	43.92	88.88	118.40	154.56
14	57	2.58	12.61	0.89	1.34	11.68	13.68	-35.45	22.70	74.69	110.04	156.30

## Maschi

### TUMORI MALIGNI DEL COLON

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		35.00	24.24	1.57	1.68	21.14	5.83	0.10	-5.38	112.16	123.80	136.31
13	51	16.67	27.09	1.69	1.99	23.48	10.70	-1.67	-9.10	118.35	136.72	157.14
13	52	5.00	20.86	0.95	1.22	19.07	25.31	-11.67	-9.45	87.14	114.26	147.15
13	53	6.17	21.02	1.57	1.67	19.36	9.55	2.59	-9.49	88.21	112.80	142.11
13	54	7.17	24.23	1.73	1.35	19.23	-25.47	9.92	13.40	91.52	114.64	141.81
14		15.50	17.49	1.10	1.22	15.95	-7.85	-0.47	5.98	81.68	94.93	109.71
14	55	6.83	20.53	1.17	1.37	16.93	2.97	-9.52	4.03	81.04	102.09	126.95
14	56	5.50	15.79	0.97	1.00	15.76	-32.66	15.33	14.42	72.38	93.64	119.18
14	57	3.17	15.45	1.21	1.38	14.86	8.42	-9.57	0.53	59.15	84.08	115.96

### TUMORI MALIGNI DEL FEGATO

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		42.83	29.66	2.10	2.16	25.62	-16.60	6.07	8.03	140.28	153.35	167.32
13	51	19.25	31.29	2.03	2.13	26.46	-15.03	0.62	13.28	137.55	157.40	179.31
13	52	7.92	33.03	2.46	2.97	30.40	-35.24	-1.63	26.74	144.56	179.19	219.60
13	53	8.75	29.83	2.68	2.38	27.44	-10.95	18.87	-10.29	136.01	166.36	201.47
13	54	6.92	23.38	1.43	1.39	18.60	-5.33	13.41	-4.88	91.74	115.24	142.92
14		21.33	24.07	1.82	2.04	22.06	0.68	2.47	-4.32	114.25	129.89	147.06
14	55	7.92	23.78	1.61	1.84	20.05	9.52	-12.66	0.51	92.28	114.81	141.18
14	56	8.08	23.20	1.84	2.06	22.34	7.54	14.02	-22.85	110.15	136.05	166.20
14	57	5.33	26.02	2.15	2.34	25.18	-20.82	7.45	15.69	113.18	147.05	187.87

### MALATTIE DEL SISTEMA CIRCOLATORIO

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		766.67	530.95	22.12	24.27	464.42	18.10	-0.72	-15.50	100.67	102.78	104.92
13	51	334.17	543.22	22.24	25.10	466.23	14.30	-1.57	-12.09	100.59	103.80	107.08
13	52	124.08	517.78	22.21	23.70	486.12	21.08	2.70	-20.75	101.93	107.34	112.97
13	53	141.67	482.90	21.95	23.45	458.78	27.09	-5.38	-18.06	95.09	99.87	104.83
13	54	166.75	563.74	22.01	23.85	451.21	16.50	2.17	-15.84	95.68	100.06	104.58
14		450.42	508.21	23.63	27.58	490.69	19.30	3.38	-19.42	104.82	107.71	110.66
14	55	177.25	532.41	22.56	26.56	462.87	20.28	1.63	-18.91	95.59	99.89	104.34
14	56	173.00	496.52	25.20	30.22	531.68	17.07	4.26	-18.38	112.92	117.98	123.20
14	57	100.17	488.76	22.89	24.93	478.82	21.81	4.66	-22.13	100.07	106.01	112.21

## Maschi

### MALATTIE DELL' APPARATO RESPIRATORIO

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		110.42	76.47	3.05	2.73	66.72	20.69	-6.96	-11.92	82.33	86.99	91.85
13	51	48.83	79.38	3.06	2.78	67.14	16.79	-11.95	-5.25	81.64	88.73	96.27
13	52	14.67	61.20	2.79	2.13	58.65	18.01	-3.48	-15.85	63.62	74.30	86.26
13	53	20.67	70.45	2.87	2.32	69.04	37.16	-14.45	-15.59	75.57	86.15	97.79
13	54	26.25	88.74	3.38	3.53	70.49	18.43	7.41	-19.60	83.05	93.12	104.07
14		73.67	83.12	3.88	3.72	80.83	19.79	-7.58	-10.83	97.75	104.61	111.83
14	55	28.33	85.11	3.49	3.44	74.81	27.00	-13.59	-11.16	84.45	94.43	105.26
14	56	26.83	77.01	4.29	4.23	82.57	15.02	0.69	-14.11	97.16	108.81	121.48
14	57	18.50	90.27	3.93	3.31	88.23	15.72	-8.74	-6.38	101.83	116.71	133.15

### MALATTIE DELL' APPARATO DIGERENTE

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		115.42	79.93	5.12	8.17	71.53	17.73	1.72	-18.14	100.13	105.68	111.46
13	51	54.25	88.19	5.56	8.87	77.88	14.39	0.64	-13.30	106.46	115.20	124.47
13	52	19.00	79.28	5.29	8.31	74.69	19.06	9.33	-29.91	95.96	109.92	125.32
13	53	20.42	69.59	4.56	6.95	64.85	29.32	-0.43	-26.95	84.95	96.87	109.99
13	54	21.75	73.53	4.64	7.79	62.98	13.56	-0.22	-10.87	80.50	91.37	103.30
14		86.25	97.32	6.70	12.20	92.76	15.78	10.11	-24.43	125.08	133.22	141.75
14	55	33.58	100.88	6.49	11.28	90.25	8.20	12.47	-21.74	112.58	124.87	138.12
14	56	34.83	99.97	7.10	13.99	101.22	23.89	5.64	-26.03	134.95	148.98	164.08
14	57	17.83	87.02	6.37	10.52	82.90	17.13	11.23	-24.83	106.35	122.41	140.22

### TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE (SNC)

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		15.17	10.50	0.84	1.64	9.67	5.54	-5.24	2.81	104.60	121.77	140.96
13	51	6.50	10.57	0.79	1.38	9.41	0.76	4.73	0.39	96.05	121.57	151.79
13	52	2.92	12.17	1.13	2.18	11.91	-2.62	-22.35	19.11	103.04	148.07	206.06
13	53	3.25	11.08	0.90	1.84	10.58	14.69	3.83	-11.14	95.91	134.99	184.64
13	54	2.50	8.45	0.68	1.56	7.74	20.22	-26.55	4.39	59.70	89.94	130.08
14		6.00	6.77	0.57	1.40	6.40	20.99	4.80	-23.54	62.26	79.76	100.65
14	55	2.08	6.26	0.53	1.20	5.61	71.44	-14.46	-52.55	43.74	68.35	101.78
14	56	2.00	5.74	0.45	1.50	5.71	5.50	2.48	-5.83	45.42	70.97	105.69
14	57	1.92	9.35	0.84	1.57	8.93	-16.86	28.11	-12.76	72.48	114.49	171.92

**Maschi**

**CIRROSI EPATICA**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		71.75	49.69	3.68	6.54	45.05	19.53	4.34	-21.98	104.38	111.81	119.63
13	51	32.83	53.37	3.90	7.07	47.88	18.76	1.81	-18.62	107.51	119.07	131.54
13	52	11.83	49.38	3.79	6.89	46.54	18.80	14.03	-32.99	97.91	116.44	137.44
13	53	12.67	43.18	3.30	5.23	40.31	32.17	4.77	-31.26	84.88	100.50	118.17
13	54	14.42	48.74	3.54	6.44	42.93	12.22	0.90	-12.59	88.78	103.93	120.92
14		56.42	63.66	4.95	9.71	60.30	22.54	12.25	-32.38	134.40	145.35	156.96
14	55	22.42	67.33	4.91	9.24	60.65	17.40	14.16	-31.41	123.57	140.44	158.97
14	56	22.67	65.05	5.40	11.05	63.53	27.33	12.75	-36.04	140.81	159.28	179.50
14	57	11.33	55.30	4.24	8.11	53.12	26.41	5.95	-27.74	109.45	130.77	155.03

**TUMORI MALIGNI DELLA PROSTATA**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		41.83	28.97	1.24	0.63	24.25	-4.55	0.51	4.83	106.49	116.54	127.29
13	51	19.67	31.97	1.26	0.70	26.45	-0.73	-8.87	10.34	111.82	127.66	145.10
13	52	6.33	26.43	1.01	0.59	24.00	-24.25	-1.99	23.45	89.33	113.64	142.51
13	53	8.17	27.84	1.66	0.68	25.53	15.86	4.06	-16.57	98.31	121.42	148.34
13	54	7.67	25.92	1.00	0.45	18.95	-21.05	25.94	-2.32	75.00	93.31	114.74
14		20.42	23.04	0.98	0.73	21.87	8.96	-10.98	2.96	89.15	101.63	115.36
14	55	7.83	23.53	0.98	0.73	20.52	42.14	-42.90	5.44	73.81	91.72	112.65
14	56	8.50	24.40	0.97	0.64	24.82	-16.09	27.34	-10.08	98.18	120.72	146.89
14	57	4.08	19.92	1.00	0.88	19.85	-7.03	-18.48	21.21	66.96	90.58	119.81

**TUMORI TESTICOLO**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		""	0.75	0.06	0.16	0.70	-32.88	64.67	-32.55	57.04	107.37	183.79
13	51	0.67	1.08	0.08	0.21	0.96	-32.84	58.51	-26.30	66.90	155.65	307.06
13	52	0.25	1.04	0.10	0.25	1.04	-100.00	99.52	-7.78	30.50	152.38	445.90
13	53	0.17	0.57	0.06	0.12	0.55	62.42	42.03	-100.00	9.31	83.40	301.62
13	54										""	
14		""	0.85	0.07	0.23	0.79	-36.08	102.95	-71.18	55.15	121.07	230.09
14	55	0.33	1.00	0.07	0.36	0.98	-30.85	60.10	-39.57	37.31	139.13	356.70
14	56	0.25	0.72	0.08	0.10	0.66	-100.00	200.00	-100.00	20.91	104.45	305.65
14	57	0.17	0.81	0.06	0.24	0.78	39.40	57.11	-100.00	13.24	118.59	428.90



**Femmine**

**TUMORI MALIGNI DI TRACHEA, BRONCHI, POLMONE**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		24.50	15.65	0.87	1.14	10.43	-18.31	2.06	15.22	88.11	99.20	111.30
13	51	11.75	17.49	0.99	1.28	11.69	-27.45	7.09	21.55	92.29	109.69	129.40
13	52	3.25	12.60	0.75	1.18	8.87	42.34	-68.40	26.56	60.16	84.68	115.83
13	53	3.92	12.42	0.68	0.93	8.65	-37.82	19.64	13.79	60.39	82.55	110.17
13	54	5.58	17.42	0.90	0.97	10.52	-20.94	23.03	-3.19	79.56	103.15	131.54
14		15.25	15.97	0.93	1.04	10.56	-5.40	-9.08	12.81	84.44	98.39	113.99
14	55	7.33	19.75	1.02	1.07	11.68	-13.89	-15.65	30.01	86.57	108.59	134.49
14	56	4.33	11.88	0.80	0.92	8.63	1.96	-6.34	4.32	61.69	82.66	108.46
14	57	3.58	16.36	0.97	1.19	11.44	-1.15	0.16	-5.86	74.42	103.34	139.77

**TUMORI MALIGNI DI LABBRA, BOCCA, FARINGE**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		""	2.45	0.14	0.19	1.67	20.25	-25.06	-4.39	67.30	91.99	122.77
13	51	1.58	2.36	0.11	0.16	1.49	-43.48	33.07	-0.89	51.93	86.38	135.01
13	52	0.33	1.29	0.09	0.19	1.04	92.51	-2.39	-100.00	13.64	50.87	130.43
13	53	0.50	1.59	0.10	0.11	1.17	-24.22	-33.55	45.05	23.21	63.69	138.81
13	54	1.42	4.42	0.26	0.33	3.04	80.94	-87.18	2.79	92.15	158.46	253.93
14		""	2.97	0.17	0.20	1.97	-62.36	24.04	28.20	77.03	111.33	155.67
14	55	1.08	2.92	0.15	0.13	1.66	-74.05	35.15	35.18	52.51	98.84	169.19
14	56	1.00	2.74	0.16	0.24	1.99	-21.15	32.28	-22.34	58.78	114.05	199.43
14	57	0.75	3.42	0.21	0.27	2.48	-100.00	-5.99	93.16	59.71	131.08	249.11

**TUMORI MALIGNI DELL' ESOFAGO**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		3.00	1.92	0.07	0.06	1.06	17.86	-34.31	22.13	62.72	90.13	125.43
13	51	1.17	1.74	0.08	0.08	1.08	51.12	-4.41	-36.07	44.76	82.05	137.80
13	52	0.50	1.94	0.07	0.02	1.00	20.30	-64.76	58.40	36.09	99.07	215.90
13	53	0.92	2.91	0.02	0.08	1.51	-10.02	-50.93	55.52	65.72	137.50	253.13
13	54	0.42	1.30	0.07	0.02	0.70	-43.26	-65.84	105.42	19.04	59.23	138.40
14		2.50	2.62	0.11	0.16	1.68	-18.70	16.69	8.08	84.72	125.69	179.56
14	55	0.58	1.57	0.03	0.06	0.81	-35.92	22.10	11.02	26.74	66.87	137.95
14	56	1.33	3.66	0.16	0.30	2.69	-15.49	34.10	-12.67	113.36	198.70	322.96
14	57	0.58	2.66	0.18	0.10	1.68	-10.81	-34.28	61.83	52.33	130.90	270.03

**Femmine**

**TUMORI MALIGNI DELLO STOMACO**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		35.08	22.41	0.88	0.97	13.13	3.07	16.52	-21.64	89.86	99.19	109.23
13	51	14.83	22.08	0.82	0.82	12.42	-8.56	23.52	-17.03	81.26	94.82	109.99
13	52	6.08	23.58	1.13	1.08	14.48	26.84	-2.14	-29.05	86.16	110.18	138.82
13	53	6.83	21.66	0.84	1.11	13.64	11.93	5.17	-20.93	80.94	102.12	127.16
13	54	7.33	22.88	0.87	1.04	13.13	-1.60	28.15	-25.57	78.26	97.63	120.33
14		26.75	28.01	1.04	1.26	16.18	7.80	5.91	-9.34	110.13	123.39	137.81
14	55	11.42	30.74	1.03	1.09	15.42	19.12	21.34	-37.78	100.10	119.52	141.60
14	56	10.42	28.56	1.24	1.72	19.14	-11.00	0.22	13.52	119.05	143.19	170.79
14	57	4.92	22.44	0.69	0.78	12.54	36.14	-20.84	-0.65	76.70	101.08	130.73

**TUMORI MALIGNI DELLA LARINGE**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		""	0.64	0.05	0.10	0.51	77.44	5.37	-91.17	36.14	79.34	150.78
13	51	0.42	0.62	0.04	0.15	0.57	104.69	-27.41	-81.42	21.49	80.13	205.44
13	52	0.08	0.32	0.04	0.01	0.22	152.02	-100.00	-100.00	0.72	55.87	311.47
13	53	0.17	0.53	0.05	0.09	0.47	86.90	12.73	-100.00	0.60	46.37	258.53
13	54	0.33	1.04	0.07	0.06	0.65	6.32	91.28	-100.00	24.97	124.73	364.99
14		""	0.87	0.05	0.06	0.59	11.61	23.03	-33.26	68.74	143.81	264.77
14	55	0.42	1.12	0.04	0.06	0.64	-8.60	112.30	-100.00	53.97	167.91	392.36
14	56	0.33	0.91	0.09	0.11	0.78	-4.32	-39.81	37.03	44.37	165.43	424.14
14	57	0.08	0.38			""	216.13	-100.00	-100.00	0.82	64.20	357.90

**TUMORI MALIGNI DEL PANCREAS**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		19.00	12.14	0.50	0.55	7.31	12.97	5.47	-15.95	93.28	106.84	121.82
13	51	7.25	10.79	0.32	0.41	6.05	11.79	1.10	-7.10	73.79	92.42	114.33
13	52	3.25	12.60	0.52	0.54	7.65	13.28	-1.91	-3.20	84.27	118.61	162.24
13	53	4.42	14.00	0.80	0.89	9.78	-9.51	25.80	-21.83	98.28	131.68	172.77
13	54	4.08	12.74	0.57	0.55	7.35	42.13	-5.45	-32.44	78.03	105.91	140.50
14		11.33	11.87	0.55	0.57	7.15	-4.40	9.11	-6.13	86.35	103.17	122.31
14	55	4.42	11.89	0.46	0.57	6.53	-15.62	-4.97	19.22	67.94	91.31	120.12
14	56	3.83	10.51	0.63	0.50	7.12	-6.18	22.24	-21.30	74.42	102.11	136.71
14	57	3.08	14.07	0.59	0.72	8.41	11.17	15.04	-21.69	89.79	127.64	176.05



*Femmine*

**TUMORI MALIGNI DEL COLON**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		30.75	19.64	0.82	1.08	12.02	-9.45	7.43	-1.77	92.04	102.27	113.33
13	51	15.83	23.57	0.92	1.27	13.98	-8.85	2.47	5.51	103.98	120.55	139.00
13	52	3.08	11.95	0.64	0.73	8.06	-2.40	1.63	-4.39	46.53	66.14	91.22
13	53	5.50	17.44	0.79	1.12	11.43	-11.10	37.83	-31.48	73.11	94.99	121.35
13	54	6.33	19.76	0.78	0.93	11.42	-14.26	-3.33	11.45	76.63	97.48	122.25
14		14.92	15.62	0.59	0.78	9.11	6.80	-4.20	-2.64	68.99	80.43	93.22
14	55	6.67	17.95	0.67	0.80	9.68	16.98	-8.29	-10.90	64.50	81.64	101.93
14	56	5.33	14.62	0.50	0.69	9.23	2.24	-9.55	9.35	65.47	85.07	108.68
14	57	2.92	13.31	0.59	0.87	8.13	-3.98	13.06	-6.46	49.42	71.02	98.83

**TUMORI MALIGNI DEL FEGATO**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		32.08	20.49	0.98	1.09	12.90	-8.31	2.52	6.33	102.52	113.63	125.63
13	51	13.08	19.48	0.95	0.96	11.98	-4.46	1.80	2.52	89.99	105.95	123.92
13	52	6.00	23.26	1.24	1.61	16.08	-47.04	25.46	17.22	106.24	135.85	171.16
13	53	7.25	22.99	1.06	1.12	14.87	-7.17	1.76	11.29	108.33	135.50	167.41
13	54	5.75	17.94	0.79	0.93	10.61	26.41	-21.15	-5.08	72.90	93.93	119.14
14		19.75	20.68	0.90	0.87	12.29	-15.71	4.73	9.71	98.10	112.08	127.51
14	55	8.58	23.11	0.99	0.84	12.51	-23.63	13.50	10.20	90.90	111.78	136.00
14	56	6.83	18.73	0.89	1.02	12.58	3.76	0.52	-5.28	90.49	114.00	141.75
14	57	4.33	19.78	0.75	0.64	11.48	-33.78	-4.57	35.54	81.65	109.74	144.37

**MALATTIE DEL SISTEMA CIRCOLATORIO**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		906.33	578.90	10.43	9.16	291.20	18.51	0.59	-15.83	98.27	100.16	102.08
13	51	391.58	583.00	10.39	9.41	285.19	15.24	3.81	-16.12	95.04	97.83	100.68
13	52	145.33	563.38	10.98	9.01	298.95	26.10	-1.59	-18.94	98.64	103.47	108.47
13	53	169.00	535.81	10.02	8.52	291.56	20.11	-3.73	-13.78	95.53	99.89	104.40
13	54	200.42	625.20	10.47	9.41	298.28	18.65	-0.44	-14.37	98.70	102.80	107.03
14		578.00	605.12	11.40	10.38	305.89	20.66	-1.04	-15.77	101.37	103.83	106.34
14	55	239.00	643.62	10.40	9.75	282.28	16.71	3.82	-17.54	90.60	94.09	97.68
14	56	189.67	519.96	12.10	10.73	305.67	25.16	-5.67	-14.10	100.55	104.84	109.27
14	57	149.33	681.65	12.14	10.95	353.19	22.36	-3.37	-15.23	116.33	121.96	127.78

**Femmine**

**MALATTIE DELL' APPARATO RESPIRATORIO**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		70.08	44.76	0.94	1.49	23.56	29.50	-16.33	-9.29	73.22	78.48	84.01
13	51	30.58	45.53	1.09	1.84	23.87	32.21	-18.36	-9.62	70.11	77.89	86.30
13	52	9.33	36.18	0.66	0.88	19.39	-12.68	8.02	0.85	55.19	67.11	80.85
13	53	12.83	40.69	0.93	1.09	23.48	51.70	-20.30	-20.86	63.35	75.00	88.18
13	54	17.33	54.07	0.86	1.74	26.35	30.37	-23.19	-5.18	78.95	90.94	104.24
14		50.25	52.61	0.97	1.30	26.94	20.14	1.85	-17.79	83.17	90.38	98.03
14	55	21.58	58.12	0.94	1.05	25.87	15.86	15.35	-27.42	73.91	84.18	95.48
14	56	17.92	49.12	0.93	1.69	29.05	25.11	-15.66	-5.33	86.55	99.52	113.89
14	57	10.75	49.07	1.08	0.99	25.98	20.76	6.50	-22.26	74.44	89.26	106.17

**MALATTIE DELL' APPARATO DIGERENTE**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		76.92	49.13	1.91	2.87	29.93	17.67	-6.60	-7.46	93.35	99.73	106.43
13	51	40.08	59.68	2.21	3.37	35.15	17.62	-3.93	-9.21	107.99	118.39	129.51
13	52	11.67	45.23	1.73	2.59	28.76	9.26	0.90	-7.07	79.62	94.93	112.33
13	53	11.83	37.52	1.65	2.69	24.96	26.16	-9.46	-14.55	67.74	80.60	95.20
13	54	13.33	41.59	1.68	2.20	24.37	17.12	-17.12	4.75	69.33	81.53	95.27
14		48.42	50.69	2.07	3.54	31.80	-0.31	7.08	-8.06	92.80	100.95	109.63
14	55	19.42	52.29	1.77	2.62	28.43	7.87	-0.85	-7.05	80.89	92.60	105.52
14	56	18.58	50.94	2.48	4.37	36.32	-4.14	15.42	-13.89	98.80	113.39	129.51
14	57	10.42	47.55	1.96	3.67	30.42	-10.20	6.52	1.23	81.55	98.16	117.16

**TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE (SNC)**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		12.42	7.93	0.48	1.23	6.03	1.35	-27.38	22.85	96.58	114.43	134.61
13	51	5.67	8.44	0.44	1.21	6.16	-22.62	-40.40	64.02	93.32	120.48	153.08
13	52	1.92	7.43	0.53	0.78	5.80	5.60	-8.99	7.49	71.37	112.73	169.29
13	53	2.50	7.93	0.57	1.60	6.68	5.65	-34.20	15.09	81.87	121.46	173.52
13	54	2.33	7.28	0.43	1.26	5.32	52.24	-5.96	-53.16	63.11	96.72	141.83
14		4.92	5.15	0.34	1.07	4.16	28.65	-27.47	-5.05	56.18	74.03	95.74
14	55	1.92	5.16	0.30	1.17	3.84	58.72	-46.92	-28.23	42.54	67.97	102.99
14	56	1.42	3.88	0.29	0.71	3.30	50.98	-27.84	-19.83	34.93	60.07	96.27
14	57	1.58	7.23	0.53	1.62	6.27	-16.13	-9.36	28.82	64.59	107.44	167.92

**Femmine**

**CIRROSI EPATICA**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		31.08	19.85	1.20	2.09	14.53	19.38	-6.80	-8.71	97.19	108.00	119.67
13	51	16.08	23.95	1.33	2.19	16.41	14.95	2.61	-13.83	111.45	129.10	148.76
13	52	4.17	16.15	1.02	1.83	12.89	16.99	-13.91	-3.94	66.11	89.73	119.04
13	53	5.58	17.70	1.30	2.34	14.45	34.99	-19.38	-13.05	75.45	98.03	125.25
13	54	5.25	16.38	1.01	1.84	11.96	16.49	-12.74	8.39	66.53	86.83	111.36
14		21.50	22.51	1.29	2.30	16.02	6.95	-2.06	-5.48	105.89	120.32	136.16
14	55	9.08	24.46	1.28	1.90	15.41	12.97	-12.24	-0.81	98.65	120.55	145.85
14	56	8.17	22.39	1.45	2.85	17.87	7.18	6.35	-15.17	104.14	128.62	157.13
14	57	4.25	19.40	1.01	2.04	13.68	-4.73	0.23	5.88	79.11	106.66	140.69

**TUMORI MALIGNI DELLA MAMMELLA**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		72.58	46.36	2.64	4.74	33.58	-4.70	5.19	0.52	96.67	103.48	110.64
13	51	34.50	51.36	2.87	5.08	36.24	-1.02	3.79	1.40	102.22	112.88	124.35
13	52	10.17	39.41	2.36	3.86	29.32	8.01	-5.35	-3.39	76.84	92.57	110.57
13	53	13.67	43.33	2.53	4.83	33.41	-16.19	12.80	0.45	84.89	99.83	116.65
13	54	14.25	44.45	2.50	4.63	31.52	-9.46	7.49	1.92	81.60	95.48	111.04
14		41.42	43.36	2.59	5.08	32.32	-10.21	6.57	2.69	87.03	95.32	104.19
14	55	17.75	47.80	2.62	5.16	33.00	-29.24	1.26	27.92	83.31	95.97	110.00
14	56	13.83	37.92	2.36	4.62	29.94	6.93	5.76	-13.12	76.44	89.76	104.73
14	57	9.83	44.89	2.91	5.67	35.20	-0.99	15.56	-15.63	85.10	102.86	123.22

**TUMORI MALIGNI DELL' UTERO**

ASL	USSL	Osservati	Tasso grezzo	Rischio cumulativo 0-74 anni	TS anni di vita persi 75 anni	Tasso standardizzato	Variazione % tasso 80-83	Variazione % tasso 84-87	Variazione % tasso 88-91	95% LC inferiore	SMR	95% LC superiore
13		23.58	15.06	0.81	1.26	10.16	30.13	-19.82	-9.47	83.06	93.75	105.42
13	51	11.42	17.00	0.82	1.06	10.54	25.61	-18.88	-8.25	87.85	104.68	123.79
13	52	3.00	11.63	0.70	1.20	8.74	74.90	-6.78	-46.14	53.46	76.40	105.83
13	53	4.00	12.68	0.84	1.17	9.60	40.80	-13.82	-24.34	57.69	79.15	105.97
13	54	5.17	16.12	0.86	1.85	11.08	6.28	-36.12	23.85	74.42	97.13	124.57
14		16.42	17.19	0.97	1.29	11.59	39.69	-5.90	-31.15	88.66	102.82	118.60
14	55	6.42	17.28	0.94	1.53	11.42	42.27	-11.84	-27.86	70.79	90.69	114.44
14	56	6.17	16.91	0.99	1.23	12.11	12.86	-1.83	-7.77	90.36	115.13	144.61
14	57	3.83	17.50	1.01	0.99	11.37	75.05	-2.81	-73.12	77.44	106.66	143.27

## 5.2 *Comuni con più di 10.000 abitanti*

### 5.2.1 *Materiali e Metodi*

Vengono presentati in questa sezione il numero totale di decessi osservati nel periodo 1980-1991, con relativi SMR e Intervalli di Confidenza, per i principali comuni delle province di Novara e Verbania Cusio Ossola.

### 5.2.2 *Risultati e discussione*

La mortalità per Tutte le cause presenta i maggiori eccessi tra gli uomini a Cerano (SMR=110.6, IC95%: 101.4-120.3) Oleggio (SMR=109.8, IC95%: 102.4-117.6) e Domodossola (SMR=108.2, IC95%: 102.2-114.5); risultano significativamente superiori alla media anche i comuni di Novara, Verbania e Trecate; per le donne non si osservano scostamenti dalla media regionale.

La mortalità per Tutti i tumori, tra le donne, è più elevata nei Comuni più ampi quali Novara, Domodossola e Verbania, confermando la maggiore incidenza tumorale nelle zone urbane rispetto alle zone rurali.

Da evidenziare la situazione di Cerano che presenta per gli uomini il 40% di mortalità per Tutti i Tumori in più rispetto alla media regionale (SMR=142, IC95%: 122.7-163.8), eccesso dovuto principalmente al Tumore del Polmone (SMR=183.3, IC95%: 142.2-232.5).

Tra le altre cause tumorali si segnala il Tumore del Fegato il cui eccesso a Cerano è stato riscontrato sia negli uomini sia nelle donne (SMR-uomini=330.4, IC95%: 215.6-484.5; SMR-donne=208, IC95%: 118.6-338.1), ma è anche rilevante in altri Comuni come per esempio Omegna (SMR-uomini=182, IC95%: 122.8-260.3; SMR-donne=156, IC95%: 103-227.2)

In entrambi i sessi, sempre nel comune di Cerano, si segnala un eccesso per Linfomi non Hodgkin, anche se non significativo tra gli uomini.

Tra gli uomini si può osservare un eccesso di mortalità per Tumore del Polmone in tutti i Comuni principali, non presente nel sesso femminile; per le donne si osservano alcuni eccessi particolarmente rilevanti a Novara per i Tumori all'Apparato digerente (SMR=121, IC95%: 109-133.8) e della Mammella (SMR=120, IC95%: 107.7-133.6), mentre a Domodossola va segnalato il Tumore alla Vescica (SMR=236, IC95%: 117.5-422.7). Per il Tumore dello Stomaco va segnalato l'eccesso a Verbania in entrambi i sessi.

Eccessi rilevanti di mortalità si notano in entrambi i sessi a Novara per Tumore del Colon e a Galliate per Tumore del Pancreas

Da notare infine la mortalità delle donne a Galliate e Omegna per patologie del Sistema circolatorio.



**La Mortalità nelle Province di Novara e Verbano Cusio Ossola per  
suddivisione geografico-amministrativa  
COMUNI DI MAGGIORI DIMENSIONI**

**Maschi**

**TUTTE LE CAUSE**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	1079	104.37	98.22	110.80
BORGOMANERO	1267	102.07	96.51	107.86
CERANO	544	110.56	101.45	120.28
DOMODOSSOLA	1217	108.22	102.21	114.48
GALLIATE	993	101.24	95.03	107.76
NOVARA	7101	106.19	103.72	108.69
OLEGGIO	818	109.78	102.37	117.58
OMEGNA	1026	103.23	97.00	109.76
TRECCATE	992	107.04	100.47	113.93
VERBANIA	2190	106.47	102.05	111.03
	-----			
CAUSA	17227			

**TUTTI I TUMORI**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	342	117.78	105.61	130.98
BORGOMANERO	406	116.31	105.25	128.22
CERANO	192	142.13	122.69	163.76
DOMODOSSOLA	371	113.68	102.39	125.89
GALLIATE	309	115.12	102.61	128.72
NOVARA	2232	118.76	113.87	123.80
OLEGGIO	262	125.76	110.97	141.99
OMEGNA	323	114.00	101.88	127.16
TRECCATE	315	120.38	107.42	134.46
VERBANIA	716	121.38	112.63	130.63
	-----			
CAUSA	5468			

**SISTEMA CIRCOLATORIO**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	446	102.02	92.75	111.96
BORGOMANERO	510	97.63	89.32	106.50
CERANO	207	97.98	85.06	112.30
DOMODOSSOLA	485	105.43	96.24	115.27
GALLIATE	439	103.54	94.06	113.71
NOVARA	2945	104.34	100.60	108.19
OLEGGIO	345	109.16	97.92	121.33
OMEGNA	422	101.99	92.47	112.23
TRECCATE	419	108.21	98.08	119.11
VERBANIA	811	94.15	87.77	100.87
	-----			
CAUSA	7029			

**Maschi****APPARATO RESPIRATORIO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	64	85.72	65.98	109.52
BORGOMANERO	74	82.83	65.00	104.03
CERANO	41	112.77	80.86	153.07
DOMODOSSOLA	65	84.00	64.79	107.12
GALLIATE	36	49.56	34.68	68.66
NOVARA	398	82.83	74.88	91.40
OLEGGIO	45	83.58	60.92	111.91
OMEGNA	71	100.99	78.83	127.44
TRECCATE	52	79.21	59.12	103.93
VERBANIA	141	96.23	80.97	113.52
CAUSA	987			

**APPARATO DIGERENTE**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	60	91.73	69.96	118.14
BORGOMANERO	73	93.11	72.94	117.12
CERANO	32	105.19	71.88	148.59
DOMODOSSOLA	98	132.89	107.84	162.02
GALLIATE	57	93.93	71.09	121.75
NOVARA	470	110.72	100.92	121.22
OLEGGIO	65	138.11	106.53	176.12
OMEGNA	78	122.06	96.43	152.40
TRECCATE	60	101.13	77.13	130.24
VERBANIA	179	135.56	116.39	156.98
CAUSA	1172			

**TUMORI MALIGNI DI LABBRA, BOCCA, FARINGE**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	10	93.69	44.78	172.49
BORGOMANERO	14	109.64	59.81	184.13
CERANO	5	103.17	33.16	241.08
DOMODOSSOLA	18	145.49	86.08	230.13
GALLIATE	15	153.50	85.74	253.41
NOVARA	68	97.73	75.85	123.95
OLEGGIO	11	143.17	71.26	256.44
OMEGNA	7	66.30	26.51	136.76
TRECCATE	12	122.70	63.24	214.55
VERBANIA	26	119.22	77.79	174.82
CAUSA	186			

*Maschi*

**TUMORI MALIGNI CAVITÀ NASALI, OREC. MEDIO E SENI ACCESSORI**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	0	0.00	0.00	1104.73
BORGOMANERO	1	252.14	3.24	1405.67
CERANO	0	0.00	0.00	2411.44
DOMODOSSOLA	0	0.00	0.00	988.81
GALLIATE	0	0.00	0.00	1198.89
NOVARA	3	139.34	27.90	407.77
OLEGGIO	0	0.00	0.00	1552.11
OMEGNA	1	306.26	3.94	1707.43
TRECCATE	0	0.00	0.00	1223.37
VERBANIA	0	0.00	0.00	550.66
	-----			
CAUSA	5			

**TUMORI MALIGNI DELLA LARINGE**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	14	139.86	76.30	234.89
BORGOMANERO	10	83.24	39.79	153.25
CERANO	6	131.15	47.78	285.81
DOMODOSSOLA	17	147.51	85.78	236.38
GALLIATE	7	76.77	30.69	158.38
NOVARA	55	84.43	63.56	109.95
OLEGGIO	8	111.48	47.91	219.91
OMEGNA	12	121.33	62.53	212.16
TRECCATE	5	55.13	17.72	128.82
VERBANIA	26	126.48	82.53	185.46
	-----			
CAUSA	160			

**TUMORI TRACHEA, BRONCHI, POLMONI**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	109	134.31	110.23	162.07
BORGOMANERO	110	112.83	92.69	136.04
CERANO	68	183.28	142.24	232.46
DOMODOSSOLA	107	115.01	94.21	139.03
GALLIATE	96	129.91	105.17	158.70
NOVARA	663	125.93	116.51	135.92
OLEGGIO	77	132.46	104.48	165.62
OMEGNA	116	145.23	119.96	174.25
TRECCATE	108	147.13	120.64	177.70
VERBANIA	234	140.56	123.09	159.81
	-----			
CAUSA	1688			

**Maschi****TUMORI MALIGNI DELLA PLEURA**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	0	0.00	0.00	155.58
BORGOMANERO	1	35.02	0.45	195.24
CERANO	0	0.00	0.00	332.30
DOMODOSSOLA	1	37.50	0.48	209.07
GALLIATE	1	46.16	0.59	257.37
NOVARA	13	84.90	45.10	145.32
OLEGGIO	2	118.17	13.19	427.38
OMEGNA	1	43.09	0.55	240.25
TRECCATE	0	0.00	0.00	172.72
VERBANIA	1	20.71	0.27	115.48
-----				
CAUSA	20			

**TUMORI MALIGNI ESOFAGO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	7	90.20	36.06	186.07
BORGOMANERO	15	161.83	90.39	267.16
CERANO	5	140.44	45.14	328.16
DOMODOSSOLA	13	147.11	78.15	251.81
GALLIATE	0	0.00	0.00	51.45
NOVARA	36	71.51	50.04	99.06
OLEGGIO	6	107.48	39.16	234.22
OMEGNA	7	91.95	36.76	189.68
TRECCATE	5	71.06	22.84	166.05
VERBANIA	17	107.56	62.55	172.37
-----				
CAUSA	111			

**TUMORI MALIGNI STOMACO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	21	76.52	47.30	117.07
BORGOMANERO	38	115.00	81.31	157.95
CERANO	13	99.80	53.01	170.82
DOMODOSSOLA	26	86.12	56.19	126.28
GALLIATE	34	131.62	91.06	184.04
NOVARA	192	108.06	93.29	124.51
OLEGGIO	25	126.31	81.64	186.60
OMEGNA	29	109.31	73.13	157.09
TRECCATE	30	121.52	81.90	173.60
VERBANIA	78	140.63	111.11	175.59
-----				
CAUSA	486			



*Maschi*

**TUMORI MALIGNI DEL COLON**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	22	130.55	81.70	197.80
BORGOMANERO	28	138.11	91.67	199.75
CERANO	6	75.61	27.55	164.77
DOMODOSSOLA	17	91.23	53.06	146.21
GALLIATE	20	127.19	77.57	196.59
NOVARA	165	151.60	129.31	176.63
OLEGGIO	9	74.42	33.90	141.43
OMEGNA	12	73.43	37.85	128.41
TRECCATE	16	105.99	60.47	172.28
VERBANIA	44	129.05	93.70	173.34
	-----			
CAUSA	339			

**TUMORI MALIGNI RETTO E GIUNZIONE RETTO-SIGMOIDEA**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	9	83.46	38.02	158.61
BORGOMANERO	13	100.34	53.30	171.75
CERANO	3	58.72	11.76	171.83
DOMODOSSOLA	12	101.80	52.46	178.00
GALLIATE	6	59.14	21.55	128.88
NOVARA	72	103.38	80.84	130.25
OLEGGIO	13	167.58	89.02	286.85
OMEGNA	10	96.29	46.02	177.27
TRECCATE	6	62.13	22.64	135.41
VERBANIA	14	64.52	35.20	108.35
	-----			
CAUSA	158			

**TUMORI MALIGNI DEL FEGATO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	25	147.76	95.51	218.29
BORGOMANERO	20	98.29	59.95	151.93
CERANO	26	330.40	215.57	484.46
DOMODOSSOLA	26	137.24	89.54	201.23
GALLIATE	24	153.73	98.37	228.91
NOVARA	167	152.77	130.44	177.83
OLEGGIO	24	198.29	126.89	295.27
OMEGNA	30	182.19	122.79	260.26
TRECCATE	20	131.63	80.28	203.45
VERBANIA	44	127.89	92.86	171.79
	-----			
CAUSA	406			

**Maschi****TUMORI MALIGNI DEL PANCREAS**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	17	158.50	92.17	254.00
BORGOMANERO	14	108.68	59.29	182.52
CERANO	7	141.25	56.47	291.37
DOMODOSSOLA	15	124.00	69.26	204.70
GALLIATE	19	192.42	115.67	300.74
NOVARA	72	103.73	81.12	130.69
OLEGGIO	8	104.14	44.76	205.43
OMEGNA	13	124.06	65.90	212.35
TRECCATE	11	114.17	56.83	204.50
VERBANIA	20	91.60	55.87	141.58
-----				
CAUSA	196			

**MELANOMA**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	3	147.58	29.54	431.88
BORGOMANERO	7	287.76	115.05	593.62
CERANO	0	0.00	0.00	397.88
DOMODOSSOLA	2	84.18	9.40	304.45
GALLIATE	6	326.48	118.94	711.49
NOVARA	16	121.78	69.48	197.94
OLEGGIO	3	205.85	41.21	602.40
OMEGNA	1	49.69	0.64	277.01
TRECCATE	2	106.95	11.94	386.79
VERBANIA	4	97.69	26.20	250.45
-----				
CAUSA	44			

**SARCOMI TESSUTI MOLLI**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	2	375.16	41.89	1356.86
BORGOMANERO	0	0.00	0.00	565.49
CERANO	0	0.00	0.00	1499.73
DOMODOSSOLA	0	0.00	0.00	585.53
GALLIATE	0	0.00	0.00	767.20
NOVARA	4	115.84	31.07	296.98
OLEGGIO	1	260.40	3.35	1451.76
OMEGNA	0	0.00	0.00	692.35
TRECCATE	0	0.00	0.00	757.68
VERBANIA	0	0.00	0.00	339.74
-----				
CAUSA	7			

**Maschi****TUMORI DELLA PROSTATA**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	20	95.67	58.35	147.88
BORGOMANERO	29	115.23	77.09	165.61
CERANO	9	87.87	40.03	167.00
DOMODOSSOLA	25	115.01	74.34	169.91
GALLIATE	11	54.10	26.93	96.90
NOVARA	164	121.90	103.92	142.09
OLEGGIO	27	179.06	117.87	260.71
OMEGNA	21	106.35	65.74	162.69
TRECCATE	28	151.59	100.62	219.24
VERBANIA	43	103.59	74.91	139.61
-----				
CAUSA	377			

**TUMORI MALIGNI DEL TESTICOLO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	1	165.19	2.12	920.94
BORGOMANERO	0	0.00	0.00	499.92
CERANO	2	708.42	79.09	2562.16
DOMODOSSOLA	1	134.22	1.72	748.29
GALLIATE	0	0.00	0.00	672.50
NOVARA	7	174.90	69.93	360.80
OLEGGIO	0	0.00	0.00	842.99
OMEGNA	1	163.55	2.10	911.82
TRECCATE	0	0.00	0.00	634.57
VERBANIA	1	81.78	1.05	455.95
-----				
CAUSA	13			

**TUMORI MALIGNI DELLA VESCICA**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	18	117.56	69.56	185.96
BORGOMANERO	15	81.51	45.53	134.56
CERANO	9	124.09	56.52	235.82
DOMODOSSOLA	14	84.27	45.97	141.52
GALLIATE	9	62.67	28.55	119.10
NOVARA	117	118.60	98.04	142.19
OLEGGIO	10	91.23	43.61	167.96
OMEGNA	14	95.15	51.91	159.80
TRECCATE	15	110.53	61.74	182.48
VERBANIA	32	103.72	70.88	146.52
-----				
CAUSA	253			

**Maschi****TUMORI MALIGNI DEL RENE**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	9	155.69	70.92	295.87
BORGOMANERO	7	100.77	40.29	207.87
CERANO	3	113.25	22.67	331.41
DOMODOSSOLA	5	75.63	24.31	176.73
GALLIATE	4	76.10	20.41	195.11
NOVARA	37	98.88	69.56	136.37
OLEGGIO	7	169.54	67.78	349.74
OMEGNA	7	122.89	49.13	253.50
TRECCATE	9	172.24	78.46	327.33
VERBANIA	9	76.01	34.63	144.46
CAUSA	97			

**TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE (SNC)**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	9	116.78	53.20	221.94
BORGOMANERO	13	140.65	74.72	240.76
CERANO	8	231.29	99.40	456.26
DOMODOSSOLA	8	87.40	37.56	172.41
GALLIATE	12	174.86	90.12	305.76
NOVARA	60	120.47	91.88	155.15
OLEGGIO	8	145.56	62.56	287.15
OMEGNA	5	65.05	20.91	152.01
TRECCATE	10	141.41	67.59	260.34
VERBANIA	9	57.38	26.14	109.04
CAUSA	142			

**LINFOMI NON HODGKIN**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	7	144.20	57.65	297.46
BORGOMANERO	6	102.23	37.25	222.80
CERANO	4	179.40	48.12	459.96
DOMODOSSOLA	7	124.66	49.84	257.16
GALLIATE	5	113.73	36.55	265.75
NOVARA	42	133.63	96.23	180.73
OLEGGIO	1	28.79	0.37	160.49
OMEGNA	6	124.98	45.53	272.38
TRECCATE	5	112.53	36.17	262.94
VERBANIA	15	151.68	84.72	250.40
CAUSA	98			



*Maschi*

**LINFOMI HODGKIN**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	0	0.00	0.00	240.63
BORGOMANERO	1	54.30	0.70	302.74
CERANO	1	142.41	1.83	793.93
DOMODOSSOLA	1	54.58	0.70	304.26
GALLIATE	3	217.53	43.55	636.58
NOVARA	6	60.21	21.93	131.21
OLEGGIO	2	182.44	20.37	659.82
OMEGNA	0	0.00	0.00	241.22
TRECCATE	1	70.05	0.90	390.54
VERBANIA	4	129.43	34.71	331.83
	-----			
CAUSA	19			

**LEUCEMIE**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	10	119.43	57.09	219.88
BORGOMANERO	14	137.76	75.15	231.36
CERANO	3	75.92	15.20	222.18
DOMODOSSOLA	8	84.20	36.18	166.09
GALLIATE	6	77.64	28.29	169.21
NOVARA	62	114.63	87.83	147.02
OLEGGIO	3	49.83	9.98	145.82
OMEGNA	4	48.68	13.06	124.82
TRECCATE	9	118.15	53.82	224.54
VERBANIA	19	112.62	67.70	176.01
	-----			
CAUSA	138			

**DIABETE MELLITO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	17	97.04	56.43	155.50
BORGOMANERO	24	113.53	72.65	169.05
CERANO	10	119.25	57.00	219.55
DOMODOSSOLA	25	131.88	85.24	194.83
GALLIATE	20	120.83	73.70	186.77
NOVARA	153	135.23	114.61	158.48
OLEGGIO	14	111.04	60.57	186.48
OMEGNA	21	124.75	77.12	190.85
TRECCATE	14	89.48	48.82	150.28
VERBANIA	48	136.01	100.21	180.42
	-----			
CAUSA	346			

*Maschi*

**CIRROSI EPATICA**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	42	108.52	78.15	146.77
BORGOMANERO	47	101.34	74.40	134.83
CERANO	18	102.11	60.42	161.52
DOMODOSSOLA	56	123.97	93.58	161.07
GALLIATE	34	96.55	66.80	135.01
NOVARA	283	112.22	99.50	126.12
OLEGGIO	35	125.68	87.46	174.91
OMEGNA	52	135.45	101.09	177.72
TRECATE	39	109.62	77.88	149.94
VERBANIA	113	142.95	117.76	171.92
CAUSA	719			

**La Mortalità nelle Province di Novara e Verbano Cusio Ossola per  
suddivisione geografico-amministrativa  
COMUNI DI MAGGIORI DIMENSIONI**

*Femmine*

**TUTTE LE CAUSE**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	1118	94.06	88.61	99.75
BORGOMANERO	1297	105.34	99.68	111.25
CERANO	456	96.79	88.10	106.12
DOMODOSSOLA	1095	97.65	91.94	103.63
GALLIATE	928	97.04	90.89	103.51
NOVARA	6984	98.22	95.92	100.55
OLEGGIO	727	98.34	91.31	105.77
OMEGNA	1088	105.42	99.24	111.89
TRECCATE	945	94.21	88.29	100.43
VERBANIA	2394	96.70	92.86	100.66
	-----			
CAUSA	17032			

**TUTTI I TUMORI**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	256	100.58	88.61	113.71
BORGOMANERO	309	111.39	99.30	124.56
CERANO	102	100.05	81.55	121.51
DOMODOSSOLA	295	115.49	102.66	129.48
GALLIATE	178	85.92	73.74	99.54
NOVARA	1707	111.63	106.38	117.06
OLEGGIO	158	100.27	85.22	117.22
OMEGNA	252	109.75	96.59	124.21
TRECCATE	207	97.03	84.24	111.22
VERBANIA	603	114.40	105.43	123.92
	-----			
CAUSA	4067			

**SISTEMA CIRCOLATORIO**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	561	91.10	83.70	98.97
BORGOMANERO	626	100.42	92.69	108.62
CERANO	229	94.55	82.68	107.65
DOMODOSSOLA	544	96.76	88.79	105.27
GALLIATE	551	111.80	102.64	121.56
NOVARA	3521	95.88	92.73	99.11
OLEGGIO	412	107.69	97.52	118.63
OMEGNA	628	119.27	110.10	128.99
TRECCATE	493	95.05	86.83	103.84
VERBANIA	1183	91.81	86.64	97.20
	-----			
CAUSA	8748			

*Femmine***APPARATO RESPIRATORIO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	51	83.56	62.17	109.92
BORGOMANERO	47	76.24	55.98	101.44
CERANO	26	108.32	70.68	158.83
DOMODOSSOLA	41	73.37	52.61	99.60
GALLIATE	31	63.55	43.14	90.27
NOVARA	276	75.90	67.19	85.42
OLEGGIO	25	65.81	42.54	97.22
OMEGNA	50	96.04	71.24	126.69
TRECCATE	27	52.58	34.61	76.55
VERBANIA	126	98.94	82.39	117.84
-----				
CAUSA	700			

**APPARATO DIGERENTE**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	41	77.95	55.89	105.81
BORGOMANERO	49	87.37	64.59	115.58
CERANO	20	95.38	58.17	147.42
DOMODOSSOLA	56	109.22	82.45	141.91
GALLIATE	36	84.53	59.15	117.10
NOVARA	382	120.98	109.12	133.76
OLEGGIO	23	70.67	44.74	106.12
OMEGNA	39	83.43	59.28	114.12
TRECCATE	45	101.50	73.98	135.89
VERBANIA	113	103.37	85.15	124.32
-----				
CAUSA	804			

**TUMORI MALIGNI DI LABBRA, BOCCA, FARINGE**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	3	106.86	21.39	312.70
BORGOMANERO	6	197.72	72.03	430.89
CERANO	0	0.00	0.00	329.34
DOMODOSSOLA	4	142.82	38.30	366.18
GALLIATE	1	43.80	0.56	244.18
NOVARA	14	82.77	45.15	139.01
OLEGGIO	2	114.73	12.81	414.96
OMEGNA	2	79.46	8.87	287.38
TRECCATE	1	42.28	0.54	235.74
VERBANIA	7	120.48	48.17	248.53
-----				
CAUSA	40			



*Femmine*

**TUMORI MALIGNI CAVITÀ NASALI, OREC. MEDIO E SENI ACCESSORI**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	0	0.00	0.00	1859.12
BORGOMANERO	0	0.00	0.00	1746.54
CERANO	0	0.00	0.00	4664.51
DOMODOSSOLA	0	0.00	0.00	1851.91
GALLIATE	0	0.00	0.00	2267.77
NOVARA	1	83.32	1.07	464.54
OLEGGIO	1	816.34	10.49	4551.15
OMEGNA	0	0.00	0.00	2080.63
TRECCATE	0	0.00	0.00	2171.89
VERBANIA	1	247.37	3.18	1379.08
	-----			
CAUSA	3			

**TUMORI MALIGNI DELLA LARINGE**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	1	150.33	1.93	838.10
BORGOMANERO	1	141.48	1.82	788.74
CERANO	0	0.00	0.00	1396.70
DOMODOSSOLA	1	149.44	1.92	833.13
GALLIATE	1	184.14	2.37	1026.61
NOVARA	3	75.27	15.07	220.25
OLEGGIO	1	244.19	3.14	1361.39
OMEGNA	0	0.00	0.00	617.31
TRECCATE	0	0.00	0.00	666.41
VERBANIA	4	292.54	78.46	750.02
	-----			
CAUSA	12			

**TUMORI TRACHEA, BRONCHI, POLMONI**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	19	114.98	69.12	179.70
BORGOMANERO	21	115.61	71.47	176.87
CERANO	5	75.64	24.31	176.76
DOMODOSSOLA	16	95.58	54.53	155.35
GALLIATE	12	89.15	45.95	155.89
NOVARA	114	115.20	94.99	138.44
OLEGGIO	6	59.12	21.54	128.85
OMEGNA	17	113.30	65.89	181.56
TRECCATE	10	72.72	34.76	133.88
VERBANIA	40	117.09	83.58	159.54
	-----			
CAUSA	260			

*Femmine***TUMORI MALIGNI DELLA PLEURA**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	1	52.35	0.67	291.85
BORGOMANERO	1	48.18	0.62	268.63
CERANO	3	391.66	78.41	1146.13
DOMODOSSOLA	0	0.00	0.00	192.95
GALLIATE	2	128.82	14.38	465.92
NOVARA	3	26.27	5.26	76.87
OLEGGIO	1	84.90	1.09	473.34
OMEGNA	2	116.44	13.00	421.14
TRECCATE	1	62.70	0.81	349.54
VERBANIA	1	25.29	0.32	140.98
-----				
CAUSA	15			

**TUMORI MALIGNI ESOFAGO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	4	182.21	48.87	467.17
BORGOMANERO	2	85.68	9.57	309.87
CERANO	0	0.00	0.00	420.82
DOMODOSSOLA	3	141.52	28.33	414.12
GALLIATE	3	168.50	33.73	493.10
NOVARA	14	106.31	57.99	178.54
OLEGGIO	0	0.00	0.00	271.15
OMEGNA	3	154.26	30.88	451.43
TRECCATE	3	162.79	32.59	476.38
VERBANIA	3	65.44	13.10	191.50
-----				
CAUSA	35			

**TUMORI MALIGNI STOMACO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	24	101.16	64.74	150.64
BORGOMANERO	22	86.93	54.41	131.72
CERANO	12	126.62	65.25	221.40
DOMODOSSOLA	24	104.69	67.00	155.89
GALLIATE	19	98.98	59.50	154.70
NOVARA	137	96.21	80.75	113.78
OLEGGIO	15	102.12	57.04	168.59
OMEGNA	24	114.20	73.08	170.05
TRECCATE	18	90.22	53.38	142.71
VERBANIA	60	121.09	92.35	155.94
-----				
CAUSA	355			

*Femmine***TUMORI MALIGNI DEL COLON**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	16	78.97	45.05	128.35
BORGOMANERO	26	118.65	77.42	173.98
CERANO	4	49.45	13.26	126.77
DOMODOSSOLA	22	110.60	69.22	167.58
GALLIATE	7	42.66	17.05	88.00
NOVARA	164	134.90	115.01	157.25
OLEGGIO	8	64.04	27.52	126.34
OMEGNA	19	104.75	62.97	163.72
TRECCATE	19	111.75	67.18	174.66
VERBANIA	44	104.23	75.67	140.00
CAUSA	329			

**TUMORI MALIGNI RETTO E GIUNZIONE RETTO-SIGMOIDEA**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	10	93.42	44.65	171.99
BORGOMANERO	9	77.90	35.48	148.04
CERANO	1	23.37	0.30	130.31
DOMODOSSOLA	12	114.06	58.79	199.45
GALLIATE	4	46.11	12.37	118.21
NOVARA	58	90.36	68.57	116.87
OLEGGIO	7	106.13	42.43	218.94
OMEGNA	9	93.89	42.77	178.43
TRECCATE	8	89.16	38.32	175.88
VERBANIA	21	94.22	58.24	144.14
CAUSA	139			

**TUMORI MALIGNI DEL FEGATO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	22	114.60	71.72	173.64
BORGOMANERO	15	71.89	40.15	118.67
CERANO	16	208.00	118.67	338.08
DOMODOSSOLA	21	110.94	68.57	169.71
GALLIATE	11	70.63	35.16	126.51
NOVARA	119	103.53	85.73	123.93
OLEGGIO	13	110.22	58.55	188.67
OMEGNA	27	156.49	103.01	227.84
TRECCATE	25	155.44	100.47	229.64
VERBANIA	56	140.06	105.73	181.97
CAUSA	325			

*Femmine***TUMORI MALIGNI DEL PANCREAS**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	12	101.10	52.10	176.77
BORGOMANERO	17	131.41	76.42	210.58
CERANO	4	84.22	22.59	215.93
DOMODOSSOLA	18	153.72	90.96	243.16
GALLIATE	15	156.15	87.22	257.79
NOVARA	60	84.41	64.37	108.71
OLEGGIO	10	136.75	65.36	251.75
OMEGNA	16	150.10	85.64	243.97
TRECCATE	15	150.94	84.31	249.19
VERBANIA	24	97.09	62.13	144.57
CAUSA	191			

**MELANOMA**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	2	90.03	10.05	325.61
BORGOMANERO	3	122.91	24.61	359.67
CERANO	0	0.00	0.00	413.08
DOMODOSSOLA	1	43.61	0.56	243.13
GALLIATE	3	165.64	33.16	484.72
NOVARA	19	141.62	85.13	221.34
OLEGGIO	0	0.00	0.00	264.25
OMEGNA	1	49.56	0.64	276.31
TRECCATE	3	160.76	32.18	470.44
VERBANIA	5	110.02	35.36	257.08
CAUSA	37			

**TUMORI MALIGNI DELLA MAMMELLA**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	44	93.73	68.05	125.90
BORGOMANERO	56	108.60	81.98	141.09
CERANO	17	90.73	52.76	145.40
DOMODOSSOLA	59	121.82	92.68	157.22
GALLIATE	32	83.20	56.86	117.54
NOVARA	340	120.13	107.67	133.63
OLEGGIO	31	106.15	72.05	150.78
OMEGNA	48	112.40	82.81	149.10
TRECCATE	35	89.11	62.01	124.01
VERBANIA	93	96.48	77.84	118.24
CAUSA	755			

*Femmine***SARCOMI TESSUTI MOLLI**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	1	166.24	2.14	926.81
BORGOMANERO	3	436.75	87.43	1278.06
CERANO	0	0.00	0.00	1481.83
DOMODOSSOLA	2	309.88	34.60	1120.73
GALLIATE	1	201.89	2.59	1125.55
NOVARA	8	217.78	93.59	429.61
OLEGGIO	0	0.00	0.00	954.41
OMEGNA	1	177.72	2.28	990.82
TRECCATE	0	0.00	0.00	710.75
VERBANIA	0	0.00	0.00	298.88
CAUSA	16			

**TUMORI MALIGNI UTERO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	13	76.41	40.59	130.79
BORGOMANERO	21	112.48	69.53	172.08
CERANO	1	14.65	0.19	81.67
DOMODOSSOLA	25	144.68	93.52	213.74
GALLIATE	6	43.12	15.71	93.97
NOVARA	110	107.65	88.43	129.79
OLEGGIO	9	85.68	39.03	162.84
OMEGNA	20	129.46	78.96	200.10
TRECCATE	14	98.86	53.93	166.04
VERBANIA	39	110.70	78.65	151.42
CAUSA	258			

**TUMORI MALIGNI OVAIO**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	19	157.19	94.49	245.68
BORGOMANERO	9	67.27	30.64	127.84
CERANO	9	186.54	84.97	354.52
DOMODOSSOLA	19	151.36	90.99	236.57
GALLIATE	9	90.84	41.38	172.64
NOVARA	64	87.97	67.71	112.39
OLEGGIO	6	80.27	29.25	174.94
OMEGNA	13	117.50	62.42	201.13
TRECCATE	12	119.27	61.47	208.55
VERBANIA	30	120.70	81.35	172.43
CAUSA	190			



*Femmine*

**TUMORI MALIGNI DELLA VESCICA**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	2	41.02	4.58	148.36
BORGOMANERO	4	76.70	20.57	196.64
CERANO	2	102.49	11.44	370.69
DOMODOSSOLA	11	236.01	117.48	422.74
GALLIATE	3	76.27	15.27	223.18
NOVARA	30	102.64	69.18	146.62
OLEGGIO	3	99.49	19.92	291.13
OMEGNA	2	46.29	5.17	167.43
TRECCATE	8	194.06	83.40	382.81
VERBANIA	11	107.55	53.53	192.64
CAUSA	76			

**TUMORI MALIGNI DEL RENE**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	7	190.15	76.02	392.25
BORGOMANERO	4	98.19	26.33	251.75
CERANO	1	67.44	0.87	376.00
DOMODOSSOLA	3	80.69	16.15	236.12
GALLIATE	3	100.06	20.03	292.80
NOVARA	29	131.01	87.64	188.28
OLEGGIO	2	87.91	9.82	317.96
OMEGNA	6	179.19	65.28	390.52
TRECCATE	1	32.28	0.41	179.94
VERBANIA	12	157.13	80.98	274.76
CAUSA	68			

**TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE (SNC)**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	8	109.85	47.21	216.70
BORGOMANERO	12	145.88	75.18	255.09
CERANO	3	101.09	20.24	295.82
DOMODOSSOLA	3	38.49	7.70	112.62
GALLIATE	6	99.86	36.38	217.63
NOVARA	52	117.96	88.04	154.77
OLEGGIO	5	109.61	35.23	256.12
OMEGNA	8	118.16	50.78	233.09
TRECCATE	4	65.35	17.53	167.54
VERBANIA	11	73.95	36.81	132.45
CAUSA	112			

**Femmine****LINFOMI NON HODGKIN**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	4	87.15	23.37	223.44
BORGOMANERO	9	177.15	80.69	336.66
CERANO	6	324.53	118.23	707.25
DOMODOSSOLA	7	148.72	59.46	306.80
GALLIATE	5	133.93	43.05	312.95
NOVARA	34	123.44	85.40	172.60
OLEGGIO	5	175.30	56.35	409.62
OMEGNA	5	119.68	38.47	279.66
TRECCATE	5	129.82	41.73	303.36
VERBANIA	19	201.67	121.23	315.20
CAUSA	99			

**LINFOMI HODGKIN**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	2	162.81	18.18	588.83
BORGOMANERO	1	71.59	0.92	399.10
CERANO	0	0.00	0.00	720.43
DOMODOSSOLA	0	0.00	0.00	277.00
GALLIATE	0	0.00	0.00	361.57
NOVARA	10	132.73	63.44	244.36
OLEGGIO	0	0.00	0.00	467.75
OMEGNA	0	0.00	0.00	322.58
TRECCATE	0	0.00	0.00	348.48
VERBANIA	5	200.03	64.29	467.41
CAUSA	18			

**LEUCEMIE**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	7	87.77	35.09	181.05
BORGOMANERO	6	67.63	24.64	147.38
CERANO	5	152.77	49.10	356.98
DOMODOSSOLA	10	120.90	57.79	222.58
GALLIATE	9	138.11	62.91	262.48
NOVARA	73	151.07	118.35	190.03
OLEGGIO	4	79.20	21.24	203.05
OMEGNA	4	54.74	14.68	140.34
TRECCATE	5	73.50	23.62	171.74
VERBANIA	13	79.25	42.10	135.65
CAUSA	136			

*Femmine*

**DIABETE MELLITO**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	41	101.79	72.99	138.17
BORGOMANERO	62	144.25	110.53	185.01
CERANO	20	123.86	75.55	191.45
DOMODOSSOLA	35	91.26	63.51	127.01
GALLIATE	30	92.33	62.23	131.89
NOVARA	257	106.49	93.84	120.36
OLEGGIO	34	137.02	94.80	191.59
OMEGNA	32	89.75	61.33	126.78
TRECCATE	36	105.72	73.98	146.46
VERBANIA	92	108.80	87.66	133.49
	-----			
CAUSA	639			

**CIRROSI EPATICA**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	16	81.99	46.78	133.27
BORGOMANERO	19	87.55	52.63	136.83
CERANO	6	76.42	27.84	166.53
DOMODOSSOLA	22	108.50	67.90	164.40
GALLIATE	15	93.65	52.31	154.60
NOVARA	153	129.94	110.12	152.28
OLEGGIO	11	90.93	45.26	162.87
OMEGNA	16	89.40	51.00	145.31
TRECCATE	14	85.79	46.80	144.08
VERBANIA	53	131.82	98.68	172.52
	-----			
CAUSA	325			

## 5.3 Zona Altimetrica

### 5.3.1 Materiali e Metodi

Le zone altimetriche ISTAT classificano tutti i comuni italiani identificandoli come comuni di Pianura, di Pianura costiera, di Collina, di Montagna e di Montagna costiera. La classificazione dei comuni per zona altimetrica è stata utilizzata per raggruppare i comuni della provincia di Novara secondo le tre zone altimetriche presenti in provincia: Pianura, Collina, Montagna.

Anche le Cause di morte secondo zona altimetrica sono state analizzate utilizzando come indicatori di rischio gli SMR con relativi intervalli di confidenza .

### 5.3.2 Risultati e discussione

La zona montana appare la più sfavorita in entrambi i sessi per la maggior parte delle patologie. Così si osservano eccessi di mortalità per Tutte le cause, per le patologie dell'Apparato respiratorio (nei maschi), dell'Apparato digerente, del Sistema circolatorio e per Cirrosi epatica in entrambi i sessi.

Anche alcuni Tumori presentano lo stesso andamento con eccessi significativi nei maschi (Tumori maligni di Labbra, Bocca e Faringe, Laringe, Esofago), o in entrambi i sessi (Stomaco).

Patologie tumorali quali i Tumori del polmone, del Colon, del Fegato, della Prostata nei maschi, e del Sistema Nervoso Centrale nei maschi, e le Leucemie nelle femmine, hanno eccessi nelle zone di pianura. Questi eccessi sono concentrati negli aggregati urbani presenti nella pianura del novarese, in cui la maggiore diffusione di alcuni fattori di Rischio tumorali legati alla classe sociale più elevata nell'area urbana potrebbero aver determinato il maggior rischio di mortalità osservato.

Particolarmente significativo è la correlazione tra zona altimetrica e le patologie legate all'alcool (Cirrosi epatica, malattie dell'Apparato digerente, Tumori di Labbra Bocca e Faringe, della Laringe, dell'Esofago, del Pancreas) soprattutto nelle fasce di età più giovani (dati non presentati).

Merita infine una nota la mortalità inferiore alla media regionale, in entrambi i sessi e in particolare nelle zone montuose per tumori maligni della Pleura. Va comunque notato che la media regionale è resa elevata dagli eccessi presenti soprattutto nella provincia di Alessandria.

*La Mortalità nelle Province di Novara e Verbano Cusio Ossola per  
suddivisione geografico-amministrativa  
ZONA ALTIMETRICA*

**TUTTE LE CAUSE**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	12806	112.47	110.52	114.44
	collina	9588	103.89	101.81	105.99
	pianura	14462	106.54	104.80	108.29
		-----			
		36856			
FEMMINE	montagna	12422	101.34	99.56	103.14
	collina	9437	100.43	98.41	102.48
	pianura	13456	98.14	96.48	99.81
		-----			
		35315			
		<b>Totale</b>			
		<b>72171</b>			

**TUTTI I TUMORI**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	3755	115.75	112.07	119.52
	collina	2946	115.20	111.07	119.44
	pianura	4547	120.97	117.47	124.54
		-----			
		11248			
FEMMINE	montagna	2731	102.30	98.49	106.22
	collina	2034	101.07	96.72	105.57
	pianura	3066	104.26	100.59	108.02
		-----			
		7831			
		<b>Totale</b>			
		<b>19079</b>			



**SISTEMA CIRCOLATORIO**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	5165	108.57	105.62	111.58
	collina	4040	102.03	98.90	105.23
	pianura	6030	103.82	101.21	106.48
		-----			
		15235			
FEMMINE	montagna	6648	105.46	102.94	108.04
	collina	4906	100.75	97.95	103.62
	pianura	6995	98.63	96.33	100.97
		-----			
		18549			
		<b>Totale</b>			
		33784			

**APPARATO RESPIRATORIO**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	855	105.81	98.82	113.16
	collina	574	84.36	77.59	91.57
	pianura	844	84.96	79.31	90.90
		-----			
		2273			
FEMMINE	montagna	567	90.89	83.55	98.71
	collina	419	87.02	78.87	95.78
	pianura	512	72.96	66.77	79.58
		-----			
		1498			
		<b>Totale</b>			
		3771			

**APPARATO DIGERENTE**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	1005	137.57	129.18	146.37
	collina	534	93.00	85.26	101.25
	pianura	948	111.63	104.62	118.98
		-----			
		2487			
FEMMINE	montagna	566	103.32	94.96	112.21
	collina	316	75.92	67.76	84.78
	pianura	672	110.51	102.30	119.21
		-----			
		1554			
		<b>Totale</b>			
		4041			

**TUMORI MALIGNI DI LABBRA, BOCCA, FARINGE**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	184	152.72	131.41	176.51
	collina	95	102.94	83.24	125.88
	pianura	148	107.62	90.95	126.47
		-----			
		427			
FEMMINE	montagna	34	116.00	80.26	162.20
	collina	21	94.86	58.64	145.13
	pianura	27	83.08	54.69	120.96
		-----			
		82			
		<b>Totale</b>			
		509			

**TUMORI MALIGNI CAVITÀ NASALI, OREC. MEDIO E SENI ACCESSORI**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	3	80.97	16.21	236.95
	collina	5	171.67	55.18	401.13
	pianura	4	93.18	24.99	238.91
		-----			
		12			
FEMMINE	montagna	2	97.48	10.88	352.56
	collina	3	192.81	38.60	564.21
	pianura	2	86.90	9.70	314.28
		-----			
		7			
		<b>Totale</b>			
		19			

**TUMORI MALIGNI DELLA LARINGE**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	159	140.87	119.78	164.60
	collina	98	112.70	91.46	137.40
	pianura	137	106.37	89.27	125.79
		-----			
		394			
FEMMINE	montagna	10	144.88	69.25	266.72
	collina	7	134.74	53.87	277.95
	pianura	6	78.53	28.61	171.13
		-----			
		23			
		<b>Totale</b>			
		417			



**TUMORI TRACHEA, BRONCHI, POLMONI**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	1144	125.31	118.14	132.80
	collina	880	124.64	116.52	133.17
	pianura	1403	134.63	127.66	141.87
		-----			
		3427			
FEMMINE	montagna	171	98.43	84.20	114.37
	collina	132	101.19	84.63	120.04
	pianura	197	103.51	89.53	119.05
		-----			
		500			
		<b>Totale</b>			
		3927			

**TUMORI MALIGNI DELLA PLEURA**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	11	41.45	20.63	74.25
	collina	12	57.48	29.62	100.51
	pianura	17	55.67	32.37	89.21
		-----			
		40			
FEMMINE	montagna	12	59.97	30.90	104.85
	collina	8	52.97	22.76	104.49
	pianura	14	63.66	34.73	106.92
		-----			
		34			
		<b>Totale</b>			
		74			

**TUMORI MALIGNI ESOFAGO**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	129	148.19	123.67	176.14
	collina	79	116.72	92.36	145.53
	pianura	94	93.90	75.85	114.96
		-----			
		302			
FEMMINE	montagna	30	131.28	88.48	187.54
	collina	19	109.14	65.61	170.58
	pianura	21	82.71	51.13	126.54
		-----			
		70			
		<b>Totale</b>			
		372			

**TUMORI MALIGNI STOMACO**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	398	130.39	117.86	143.87
	collina	254	103.42	91.07	116.98
	pianura	408	113.49	102.72	125.08
		-----			
		1060			
FEMMINE	montagna	305	123.27	109.79	137.94
	collina	178	94.40	81.01	109.36
	pianura	280	101.97	90.35	114.67
		-----			
		763			
		<b>Totale</b>			
		1823			

**TUMORI MALIGNI DEL COLON**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	178	95.05	81.57	110.12
	collina	166	110.76	94.52	128.99
	pianura	282	128.68	114.07	144.64
		-----			
		626			
FEMMINE	montagna	174	81.98	70.23	95.13
	collina	153	95.12	80.62	111.48
	pianura	241	102.88	90.27	116.75
		-----			
		568			
		<b>Totale</b>			
		1194			

**TUMORI MALIGNI RETTO E GIUNZIONE RETTO-SIGMOIDEA**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	93	77.87	62.82	95.44
	collina	91	94.43	75.99	115.99
	pianura	127	90.03	75.03	107.16
		----- 311			
FEMMINE	montagna	101	90.11	73.37	109.54
	collina	64	75.34	57.99	96.26
	pianura	105	84.90	69.41	102.81
		----- 270			
		<b>Totale</b>			
		581			

**TUMORI MALIGNI DEL FEGATO**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	237	125.51	110.00	142.58
	collina	206	138.14	119.89	158.39
	pianura	354	161.87	145.42	179.68
		----- 797			
FEMMINE	montagna	232	115.15	100.78	130.99
	collina	173	113.41	97.10	131.66
	pianura	248	111.83	98.32	126.68
		----- 653			
		<b>Totale</b>			
		1450			

**TUMORI MALIGNI DEL PANCREAS**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	135	112.66	94.43	133.40
	collina	103	109.51	89.35	132.87
	pianura	154	111.32	94.40	130.40
		----- 392			
FEMMINE	montagna	133	106.71	89.31	126.50
	collina	112	118.76	97.74	142.95
	pianura	135	98.50	82.56	116.63
		----- 380			
		<b>Totale</b>			
		772			



**MELANOMA**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	25	109.13	70.54	161.21
	collina	30	171.75	115.76	245.35
	pianura	33	127.54	87.71	179.24
		-----			
		88			
FEMMINE	montagna	26	111.54	72.78	163.55
	collina	14	80.15	43.72	134.60
	pianura	37	144.13	101.39	198.79
		-----			
		77			
		<b>Totale</b>			
		165			

**SARCOMI TESSUTI MOLLI**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	4	66.41	17.81	170.26
	collina	6	130.34	47.49	284.06
	pianura	6	88.45	32.23	192.77
		-----			
		16			
FEMMINE	montagna	4	62.20	16.68	159.48
	collina	6	125.36	45.67	273.20
	pianura	10	142.15	67.94	261.71
		-----			
		20			
		<b>Totale</b>			
		36			

**TUMORI MALIGNI DELLA MAMMELLA**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
FEMMINE	montagna	470	95.51	87.06	104.57
	collina	372	101.04	91.01	111.87
	pianura	576	106.26	97.74	115.32
		-----			
		1418			
		<b>Totale</b>			
		1418			

**TUMORI MALIGNI UTERO**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
FEMMINE	montagna	192	107.37	92.69	123.71
	collina	114	84.89	70.00	102.02
	pianura	190	96.75	83.45	111.55
		-----			
		496			
		<b>Totale</b>			
		496			

**TUMORI MALIGNI OVAIO**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
FEMMINE	montagna	120	94.37	78.21	112.88
	collina	92	97.03	78.18	119.04
	pianura	136	97.57	81.83	115.45
		-----			
		348			
		<b>Totale</b>			
		348			

TUMORI MALIGNI DELLA PROSTATA

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	233	102.22	89.49	116.25
	collina	213	110.80	96.39	126.75
	pianura	333	119.61	107.08	133.20
		-----			
		779			
<b>Totale</b>					
		779			

TUMORI MALIGNI DEL TESTICOLO

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	7	100.46	40.16	207.23
	collina	8	154.49	66.40	304.77
	pianura	11	140.98	70.17	252.52
		-----			
		26			
<b>Totale</b>					
		26			

**TUMORI MALIGNI DELLA VESCICA**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	160	94.68	80.55	110.57
	collina	143	104.37	87.94	122.99
	pianura	198	99.09	85.74	113.93
		-----			
		501			
FEMMINE	montagna	59	115.80	88.10	149.45
	collina	37	95.06	66.87	131.11
	pianura	57	100.89	76.37	130.79
		-----			
		153			
		<b>Totale</b>			
		654			

**TUMORI MALIGNI DEL RENE**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	59	90.75	69.04	117.12
	collina	59	117.06	89.06	151.08
	pianura	83	111.99	89.15	138.89
		-----			
		201			
FEMMINE	montagna	37	95.29	67.03	131.43
	collina	34	116.34	80.49	162.67
	pianura	48	112.58	82.95	149.35
		-----			
		119			
		<b>Totale</b>			
		320			

**TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE (SNC)**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	67	76.68	59.39	97.42
	collina	75	114.57	90.07	143.68
	pianura	123	126.49	105.08	150.97
		-----			
		265			
FEMMINE	montagna	58	74.98	56.90	96.98
	collina	58	101.15	76.76	130.82
	pianura	101	119.69	97.45	145.50
		-----			
		217			
		<b>Totale</b>			
		482			

## LINFOMI NON HODGKIN

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	63	115.13	88.42	147.37
	collina	45	106.70	77.77	142.85
	pianura	77	123.96	97.77	154.99
		-----			
		185			
FEMMINE	montagna	68	140.76	109.24	178.53
	collina	42	115.99	83.53	156.87
	pianura	70	132.31	103.08	167.24
		-----			
		180			
		<b>Totale</b>			
		365			

## LINFOMI HODGKIN

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	22	126.36	79.08	191.46
	collina	9	68.86	31.37	130.87
	pianura	16	81.93	46.74	133.17
		-----			
		47			
FEMMINE	montagna	15	114.83	64.14	189.58
	collina	11	113.15	56.32	202.67
	pianura	15	104.23	58.22	172.07
		-----			
		41			
		<b>Totale</b>			
		88			

## LEUCEMIE

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	80	85.31	67.61	106.22
	collina	93	125.84	101.52	154.22
	pianura	122	112.61	93.47	134.50
		-----			
		295			
FEMMINE	montagna	88	104.14	83.48	128.35
	collina	59	93.03	70.77	120.06
	pianura	117	126.06	104.21	151.13
		-----			
		264			
		<b>Totale</b>			
		559			

**DIABETE MELLITO**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	221	114.06	99.49	130.17
	collina	166	105.09	89.68	122.38
	pianura	279	121.18	107.35	136.30
		-----			
		666			
FEMMINE	montagna	383	90.97	82.07	100.58
	collina	344	106.81	95.79	118.74
	pianura	511	109.46	100.16	119.40
		-----			
		1238			
		<b>Totale</b>			
		1904			

**CIRROSI EPATICA**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	661	150.93	139.62	162.91
	collina	343	102.69	92.09	114.18
	pianura	573	115.20	105.94	125.06
		-----			
		1577			
FEMMINE	montagna	252	122.43	107.75	138.55
	collina	140	91.09	76.60	107.52
	pianura	259	114.73	101.16	129.62
		-----			
		651			
		<b>Totale</b>			
		2228			



# La Mortalità nelle Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola per Indicatori socio-economici

## 6.1 Indicatore Urbano-rurale

### 6.1.1 Materiali e Metodi

Secondo la classificazione ISTAT, i comuni delle Province di Novara e Verbano-Cusio-Ossola, sono stati suddivisi in tre gruppi: Semi-rurali, Semi-urbani, Urbani (nessun comune delle due Province è classificato come Rurale dall'ISTAT).

Per ciascuna causa vengono riportati, come in precedenza, gli SMR con relativi intervalli di confidenza al 95%.

L'analisi per indicatore Urbano-Rurale è stata condotta anche per fasce di età (0-64, 65 e più), senza evidenziare particolari differenze, pertanto gli aspetti più rilevanti emersi in fasce di età particolari verranno presentati solo in discussione.

### 6.1.2 Risultati e discussione

Si rileva una tendenza all'aumento della mortalità per Tutte le Cause nelle zone semi-rurali. Una tendenza opposta è evidente per le patologie tumorali (Polmone, Colon, Rene, Mammella, Ovaio, Utero, Prostata), probabilmente perchè i fattori di rischio ad esse correlati sono più presenti nelle zone urbane.

Alcuni tumori presentano una distribuzione differente nei due sessi, così la mortalità per Tumore allo Stomaco negli uomini è più elevata nelle zone urbane, mentre per le donne si manifesta una situazione opposta.

La mortalità per Tumori all'Esofago, presenta un eccesso significativo per gli uomini nelle zone semi-rurali, eccesso dovuto alla fascia di età più giovane (0-64 anni: SMR=233.6, IC95%: 138.2-342.1) [dati non presentati]. Per i Tumori al Sistema Nervoso Centrale si rileva un eccesso nei comuni Semi-urbani, riscontrabile principalmente nei maschi più giovani (0-64 anni: SMR=134.9, IC95%: 108.8-163.3).

Anche per il Linfoma di Hodgkin si è rilevata una tendenza inversa per uomini e donne, pur con dati non statisticamente significativi

Per la Cirrosi epatica si nota negli uomini, un aumento della mortalità nelle zone rurali; questo è valido principalmente per fascia di età più giovane (0-64 anni; SMR=233.6, IC95%: 195.5-276.9) per gli altri la tendenza è inversa [dati non presentati].

*Mortalità nelle Province di Novara e Verbano-Cusio-Ossola per indicatori socio-economici*  
**INDICATORE URBANO-RURALE**

**TUTTE LE CAUSE**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	15988	106.21	104.57	107.87
	semi-urbano	16954	107.82	106.20	109.46
	semi-rurale	3914	114.68	111.11	118.34
		-----			
		36856			
FEMMINE	urbano	15979	98.50	96.97	100.04
	semi-urbano	15607	100.29	98.72	101.88
	semi-rurale	3729	104.12	100.80	107.53
		-----			
		35315			
		=====			
		72171			

**TUTTI I TUMORI**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	5026	118.07	114.82	121.39
	semi-urbano	5158	117.72	114.52	120.98
	semi-rurale	1064	115.41	108.57	122.58
		-----			
		11248			
FEMMINE	urbano	3902	110.99	107.53	114.54
	semi-urbano	3271	96.86	93.56	100.25
	semi-rurale	658	90.08	83.31	97.25
		-----			
		7831			
		=====			
		19079			

**SISTEMA CIRCOLATORIO**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	6530	103.12	100.63	105.66
	semi-urbano	7054	105.52	103.07	108.02
	semi-rurale	1651	109.48	104.26	114.91
		-----			
		15235			
FEMMINE	urbano	8141	97.38	95.27	99.53
	semi-urbano	8303	103.74	101.52	106.00
	semi-rurale	2105	110.71	106.02	115.55
		-----			
		18549			
		=====			
		33784			

**MALATTIE APPARATO RESPIRATORIO**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	939	87.10	81.61	92.87
	semi-urbano	1055	92.29	86.80	98.05
	semi-rurale	279	107.00	94.79	120.35
		----- 2273			
FEMMINE	urbano	659	79.65	73.67	85.98
	semi-urbano	652	82.30	76.09	88.88
	semi-rurale	187	99.79	85.97	115.19
		----- 1498 =====			
	3771				

**MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	1094	114.10	107.43	121.08
	semi-urbano	1097	111.02	104.53	117.80
	semi-rurale	296	142.97	127.11	160.26
		----- 2487			
FEMMINE	urbano	771	106.59	99.18	114.40
	semi-urbano	626	90.19	83.25	97.55
	semi-rurale	157	101.45	86.17	118.66
		----- 1554 =====			
	4041				

**TUMORI MALIGNI DI LABBRA BOCCA FARINGE**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	169	107.36	91.75	124.86
	semi-urbano	217	135.35	117.90	154.64
	semi-rurale	41	126.01	90.35	171.04
		----- 427			
FEMMINE	urbano	42	108.39	78.05	146.60
	semi-urbano	30	80.72	54.41	115.32
	semi-rurale	10	124.48	59.49	229.16
		----- 82 =====			
	509				

**TUMORI MALIGNI CAVITA' NASALI ORECCHIO SENI ACC.**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	5	102.84	33.05	240.30
	semi-urbano	6	119.66	43.59	260.78
	semi-rurale	1	96.71	1.24	539.16
		-----			
		12			
FEMMINE	urbano	2	73.30	8.18	265.11
	semi-urbano	5	190.46	61.22	445.06
	semi-rurale	0	0.00	0.00	661.98
		-----			
		7			
		=====			
		19			

**TUMORI DELLA LARINGE**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	158	107.01	90.94	125.10
	semi-urbano	187	124.61	107.36	143.85
	semi-rurale	49	158.53	117.20	209.70
		-----			
		394			
FEMMINE	urbano	11	120.50	59.98	215.83
	semi-urbano	10	114.43	54.70	210.68
	semi-rurale	2	106.89	11.93	386.58
		-----			
		23			
		=====			
		417			

**TUMORI MALIGNI TRACHEA BRONCHI POLMONI**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	1528	127.92	121.57	134.51
	semi-urbano	1589	130.68	124.32	137.28
	semi-rurale	310	123.69	110.28	138.29
		-----			
		3427			
FEMMINE	urbano	264	115.66	102.10	130.51
	semi-urbano	199	90.75	78.55	104.30
	semi-rurale	37	78.81	55.44	108.70
		-----			
		500			
		=====			
		3927			

**TUMORI MALIGNI DELLA PLEURA**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	19	54.69	32.88	85.48
	semi-urbano	17	47.57	27.66	76.23
	semi-rurale	4	53.53	14.36	137.25
		-----			
		40			
FEMMINE	urbano	10	38.02	18.17	69.99
	semi-urbano	23	90.95	57.58	136.57
	semi-rurale	1	18.15	0.23	101.17
		-----			
		34			
		=====			
		74			

**TUMORI MALIGNI ESOFAGO**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	120	105.27	87.25	125.93
	semi-urbano	145	124.31	104.86	146.31
	semi-rurale	37	152.87	107.54	210.85
		-----			
		302			
FEMMINE	urbano	34	112.68	77.96	157.56
	semi-urbano	32	110.55	75.54	156.17
	semi-rurale	4	61.25	16.43	157.03
		-----			
		70			
		=====			
		372			

**TUMORI MALIGNI ALLO STOMACO**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	461	114.77	104.51	125.76
	semi-urbano	511	122.21	111.82	133.30
	semi-rurale	88	97.18	77.91	119.78
		-----			
		1060			
FEMMINE	urbano	353	108.17	97.16	120.09
	semi-urbano	324	103.43	92.45	115.35
	semi-rurale	86	121.14	96.85	149.67
		-----			
		763			
		=====			
		1823			

**TUMORI MALIGNI AL COLON**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	324	131.48	117.53	146.64
	semi-urbano	255	99.89	87.98	112.97
	semi-rurale	47	86.08	63.20	114.53
		-----			
		626			
FEMMINE	urbano	327	117.03	104.67	130.46
	semi-urbano	204	76.03	65.93	87.23
	semi-rurale	37	62.06	43.65	85.59
		-----			
		568			
		=====			
		1194			

**TUMORI MALIGNI RETTO E GIUNZIONE RETTO SIGMOIDEA**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	144	91.52	77.16	107.79
	semi-urbano	147	89.68	75.75	105.44
	semi-rurale	20	56.16	34.25	86.81
		-----			
		311			
FEMMINE	urbano	138	93.54	78.56	110.55
	semi-urbano	113	79.76	65.70	95.92
	semi-rurale	19	60.33	36.27	94.30
		-----			
		270			
		=====			
		581			

**TUMORI MALIGNI FEGATO**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	348	140.43	126.04	156.03
	semi-urbano	368	144.34	129.94	159.90
	semi-rurale	81	150.33	119.32	186.93
		-----			
		797			
FEMMINE	urbano	289	109.16	96.91	122.53
	semi-urbano	303	119.04	105.99	133.26
	semi-rurale	61	107.94	82.52	138.72
		-----			
		653			
		=====			
		1450			

**TUMORI MALIGNI AL PANCREAS**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	179	113.80	97.70	131.78
	semi-urbano	173	107.35	91.92	124.63
	semi-rurale	40	118.46	84.56	161.41
		-----			
		392			
FEMMINE	urbano	168	102.59	87.64	119.37
	semi-urbano	172	109.27	93.52	126.91
	semi-rurale	40	114.81	81.95	156.43
		-----			
		380			
		=====			
		772			

**MELANOMA**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	36	120.87	84.58	167.45
	semi-urbano	43	141.08	102.02	190.14
	semi-rurale	9	150.33	68.48	285.69
		-----			
		88			
FEMMINE	urbano	36	117.02	81.89	162.11
	semi-urbano	32	108.28	73.99	152.97
	semi-rurale	9	146.74	66.84	278.87
		-----			
		77			
		=====			
		165			

**TUMORI SARCOMI E TESSUTI MOLLI**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	6	76.49	27.87	166.70
	semi-urbano	7	87.50	34.98	180.51
	semi-rurale	3	191.57	38.35	560.58
		-----			
		16			
FEMMINE	urbano	15	177.67	99.24	293.31
	semi-urbano	4	48.81	13.09	125.14
	semi-rurale	1	61.98	0.80	345.53
		-----			
		20			
		=====			
		36			



**TUMORI MALIGNI MAMMELLA**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
FEMMINE	urbano	717	110.32	102.37	118.72
	semi-urbano	602	96.61	89.03	104.66
	semi-rurale	99	76.60	62.23	93.29
		-----			
		1418			
		=====			
		1418			

**TUMORI MALIGNI ALL'UTERO**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
FEMMINE	urbano	262	111.34	98.24	125.70
	semi-urbano	194	85.96	74.26	98.97
	semi-rurale	40	82.49	58.88	112.40
		-----			
		496			
		=====			
		496			

**TUMORI MALIGNI OVAIO**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
FEMMINE	urbano	174	103.86	88.97	120.52
	semi-urbano	149	92.75	78.43	108.93
	semi-rurale	25	75.36	48.71	111.32
		-----			
		348			
		=====			
		348			

**TUMORI MALIGNI PROSTATA**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	346	114.18	102.44	126.89
	semi-urbano	357	110.81	99.59	122.95
	semi-rurale	76	103.57	81.56	129.69
		-----			
		779			
		=====			
		779			

**TUMORI MALIGNI TESTICOLO**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	12	133.01	68.55	232.58
	semi-urbano	11	119.39	59.42	213.84
	semi-rurale	3	175.13	35.06	512.48
		-----			
		26			
		=====			
		26			

**TUMORI MALIGNI VESCICA**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	230	103.10	90.18	117.35
	semi-urbano	216	93.12	81.09	106.43
	semi-rurale	55	108.33	81.56	141.08
		-----			
		501			
FEMMINE	urbano	69	102.84	79.97	130.21
	semi-urbano	65	100.81	77.75	128.55
	semi-rurale	19	128.46	77.22	200.77
		-----			
		153			
		=====			
		654			

**TUMORI MALIGNI RENE**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	86	101.21	80.91	125.04
	semi-urbano	101	116.43	94.79	141.53
	semi-rurale	14	78.64	42.90	132.07
		-----			
		201			
FEMMINE	urbano	68	133.27	103.43	169.04
	semi-urbano	48	97.72	72.00	129.64
	semi-rurale	3	28.44	5.69	83.23
		-----			
		119			
		=====			
		320			

**TUMORI MALIGNI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE (SNC)**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	112	98.87	81.38	119.02
	semi-urbano	135	117.80	98.73	139.48
	semi-rurale	18	81.05	47.96	128.20
		-----			
		265			
FEMMINE	urbano	102	100.42	81.84	121.95
	semi-urbano	95	96.99	78.44	118.62
	semi-rurale	20	102.27	62.38	158.08
		-----			
		217			
		=====			
		482			

**LINFOMI NON HODGKIN**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	90	126.13	101.37	155.09
	semi-urbano	77	105.42	83.15	131.81
	semi-rurale	18	123.18	72.88	194.84
		-----			
		185			
FEMMINE	urbano	84	132.34	105.50	163.91
	semi-urbano	71	116.10	90.63	146.52
	semi-rurale	25	195.25	126.20	288.45
		-----			
		180			
		=====			
		365			

**LINFOMI HODGKIN**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	16	70.91	40.45	115.25
	semi-urbano	24	104.36	66.78	155.40
	semi-rurale	7	157.34	62.91	324.58
		-----			
		47			
FEMMINE	urbano	22	127.67	79.90	193.45
	semi-urbano	16	96.15	54.86	156.29
	semi-rurale	3	90.79	18.18	265.69
		-----			
		41			
		=====			
		88			

**LEUCEMIE**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	135	110.09	92.26	130.34
	semi-urbano	126	99.08	82.50	118.01
	semi-rurale	34	129.69	89.73	181.34
		-----			
		295			
FEMMINE	urbano	128	115.34	96.19	137.19
	semi-urbano	112	104.29	85.84	125.54
	semi-rurale	24	107.26	68.64	159.72
		-----			
		264			
		=====			
		559			

**DIABETE MELLITO**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	321	125.55	112.17	140.10
	semi-urbano	283	105.81	93.82	118.91
	semi-rurale	62	105.41	80.77	135.20
		-----			
		666			
FEMMINE	urbano	579	104.50	96.15	113.39
	semi-urbano	552	103.60	95.12	112.63
	semi-rurale	107	86.99	71.26	105.16
		-----			
		1238			
		=====			
		1904			

**CIRROSI EPATICA**

SESSO	INDICATORE	OSSERV	SMR	95% LC INF	95% LC SUP
MASCHI	urbano	684	119.78	110.95	129.12
	semi-urbano	692	119.07	110.34	128.30
	semi-rurale	201	171.66	148.70	197.16
		-----			
		1577			
FEMMINE	urbano	317	116.94	104.39	130.57
	semi-urbano	272	104.58	92.50	117.81
	semi-rurale	62	114.60	87.81	146.99
		-----			
		651			
		=====			
		2228			

## **6.2 Indicatore di Deprivazione**

### **6.2.1 Materiali e Metodi**

Dopo età e sesso la classe socio-economica è il terzo componente in ordine di importanza tra i determinanti della mortalità. La classe sociale è peraltro una combinazione di più fattori (culturali, economici, abitativi, lavorativi) di cui non esiste una classificazione standard condivisa. Anche laddove, come nel Regno Unito la classe sociale (in 5 classi di cui la terza suddivisa in A e B) rappresenta una variabile codificata sulla base della professione esercitata, questa da sola non rappresenta tutti i fattori culturali, economici e sociali che giocano un ruolo potenziale nel modulare il rischio di mortalità.

Il problema della costruzione di un indice sintetico di deprivazione è stato affrontato in più modi, sia nel Regno Unito sia in altri Paesi, ricorrendo a più variabili, scelte a priori, sulla base delle conoscenze esistenti, per essere ognuna depositaria di parte dell'informazione su povertà economica e sociale, e unendole con diverse modalità statistiche.

Le variabili costitutive, per essere sommate, devono godere della proprietà addittiva, cioè non devono essere autocorrelate (come ad esempio alcune variabili demografiche quali indice di vecchiaia e indice di dipendenza), ma al contrario esprimere aspetti diversi del fenomeno.

Il paragrafo seguente riassume l'approccio metodologico seguito a questo scopo.

E' stata eseguita l'analisi utilizzando un indice calcolato al 1991: la mortalità posta in relazione all'indice, per ragioni di confrontabilità, è stata ristretta al periodo 1988-1991.

Per le classi di indice calcolato sono stati infine stimati i rischi di mortalità sotto forma di SMR e relativi intervalli di confidenza al 95%.

#### **6.2.1.1 La costruzione dell'indice di deprivazione**

Per il periodo considerato in questa analisi (1988-1991) è stato usato come determinante un indicatore di deprivazione riassuntivo regionale calcolato su base comunale da variabili socio-economiche al censimento 1991 o, per alcune variabili, negli anni immediatamente adiacenti al censimento (vedi nota che segue).

La costruzione dell'indice di deprivazione è stata effettuata in passi successivi sotto la guida di un'analisi fattoriale delle variabili presenti nelle basi dati comunali per il periodo considerato (vedi nota che segue).

Il primo passo è consistito nell'analisi di correlazione delle variabili presenti; a partire da questa sono state eliminate a priori le variabili non numeriche, le variabili non continue (categorie urbano-rurali ISTAT), le variabili manifestamente prive di significato (codice ISTAT del comune) e le variabili riferibili alla numerosità della popolazione, autocorrelate tra di loro.

Sulle variabili restanti è stata eseguita in passi successivi una serie di analisi fattoriali eliminando passo passo le variabili autocorrelate che rendevano la matrice singolare, fino ad ottenere un set di variabili sufficientemente numeroso da individuare un fattore comune etichettabile come "indice di deprivazione", correlato con le variabili che a priori erano legate alla presenza di ricchezza, sia culturale sia economica. È stata data molta importanza alla percentuale di laureati o diplomati sulla popolazione come indicatore di ricchezza culturale e sono stati scelti come indicatori socio-economici le variabili che presentavano coefficienti elevati e maggiore correlazione con il fattore "indice di deprivazione" individuato.

Le variabili presentate nella tabella successiva costituiscono la base su cui è stato costruito l'indice, calcolando un punteggio (SCORE) per ogni osservazione (nel nostro caso il singolo comune del Piemonte) in cui ogni variabile, dopo essere stata standardizzata (sottraendo la media dal valore della singola osservazione e dividendo il risultato per la deviazione standard), è stata pesata in relazione alla correlazione individuata (moltiplicandola per il coefficiente di correzione)

e sommata alle altre variabili selezionate. Il punteggio così ottenuto è stato successivamente normalizzato (cioè con media zero e deviazione standard uno).

Infine lo SCORE è stato diviso in cinque ranghi (molto deprivato, deprivato, medio, ricco, molto ricco) suddividendo la distribuzione normale in modo da lasciare il 5% a testa ai due estremi, il 40% circa al rango di mezzo e un 25% circa ai due ranghi rimanenti.

**Tabella 6.2.1 Variabili presenti nelle basi dati comunali al 1991**

Base dati 1991 – Dati ANCITEL

<i>Variabile</i>	<i>Significato</i>
ABBTEL	NUM ABB. AL TEL. USO PRIVATO '92
ABBXFAM	ABB. TELEFONO SU NUM. FAMIGLIE '92
AUTO2000	AUTO >2000 CC SUL TOT AUTO '90
AUTOABIT	AUTO PER ABITANTI '90
AUTOCIRC	AUTO CIRCOLANTI TOTALI '90
CODCOM	CODICE ISTAT COMUNE
CONTRIB	NUM. CONTRIBUENTI '91
IMPONMED	IMPONIBILE MEDIO '91
IRPEFALI	ALiquota IRPEF % '91
IRPEFNET	IRPEF NETTA '91
IVA	NUM PARTITE IVA '91
IVAXABIT	PARTITE IVA PER 100 ABIT '91
KWNRES	CONSUMI ELETTRICI IN KWH DEI NON RESID '92
KWRES	CONSUMI ELETTRICI IN KWH DEI RESID '92
REDD87	REDDITO MEDIO PER ABITANTE AL 1987
REDDTOT	REDDITO IMPONIBILE TOTALE '91
TEABIT	TRASF. ERARIALI PER ABIT. '93
TECDIV	TRASF. ERARIALI CONTR DIV '93
TECOMUNI	TRASF. ERARIALI AI COMUNI '93
TEFINV	TRASF. ERARIALI FONDO INVESTIMENTO '93
TEORD	TRASF. ERARIALI FONDO ORDINARIO '93
TEPER	TRASF. ERARIALI FONDO PEREQUATIVO '93
UTENRES	NUM. UTENZE ELETTRICHE DEI NON RESID '92
UTERES	NUM. UTENZE ELETTRICHE DEI RESID '92
UTKWNRES	CONSUMI DEI NON RESID SU UTENZE DEI NON RESID '92
UTKWRES	CONSUMI DEI RESID SU UTENZE DEI RESID '92

Base dati 1991 – Dati CENSIMENTO

<i>Variabile</i>	<i>Significato</i>
ALTCAPOL	ALTEZZA DEL CAPOLUOGO S.L.M.
AP	% ABITAZ IN PROPRIETA CENS. 1991
APINV	% ABITAZIONI IN AFFITTO CENS. 1991
AS	% ABITAZ CON SERVIZI IGIENICI INTERNI CENS. 1991
CF	NUM MEDIO COMPONENTI DELLA FAMIGLIA CENS. 1991
CODCOM	CODICE ISTAT COMUNE
D	DENSITA PER KMQ CENS. 1991
DIPEND	INDICE DI DIPENDENZA CENS. 1991
LD	% LAUREATI O DIPLOMATI CENS. 1991
NUMFAM	NUM. FAMIGLIE CENS. 1991
PAA	% POP ATTIVA IN AGRICOLTURA CENS. 1991
PACP	% POP ATTIVA IN CONDIZ PROFESS CENS. 1991
PAFEA	% DONNE ATTIVE IN SETTORI EXTRA AGRICOLI CENS. 1991
POP	POPOLAZIONE CENS. 1991
RICAMB	INDICE DI RICAMBIO CENS. 1991
TDIS	TASSO DI DISOCC COMPLESSIVO CENS. 1991
TDISOCC	TASSO DI DISOCC-IN CERCA DI NUOVA OCC CENS. 1991
TPRIMOCC	TASSO DI DISOCC-IN CERCA DI PRIMA OCC CENS. 1991
ULTRA65	% DI ULTRA 65ENNI NELLA POP CENS. 1991
ULTRA75	% DI ULTRA 75ENNI NELLA POP CENS. 1991
ULTRA65F	% FEMM DI ULTRA 65ENNI CENS. 1991
ULTRA75F	% FEMM DI ULTRA 75ENNI CENS. 1991
VECCH	INDICE DI VECCHIAIA CENS. 1991

**Tabella 6.2.2 Variabili utilizzate per la costruzione dell'Indice di Deprivazione**

<i>Variabile</i>	<b>Correlazione</b>	<b>Coefficiente</b>
% POP ATTIVA IN CONDIZ PROFESS.	0.71918	0.21057
% DONNE ATTIVE IN SETTORI EXTRA AGRICOLI	0.81404	0.18509
% LAUREATI O DIPLOMATI	0.65572	0.20569
NUM MEDIO COMPONENTI DELLA FAMIGLIA	0.72831	0.17941
% ABITAZIONI IN AFFITTO	0.72736	0.12107
CONSUMI IN KW DEI RESID SU UTENZE DEI RESID 92	0.71052	0.12887
REDDITO IMPONIBILE MEDIO PER ABITANTE '91	0.71612	0.15918
REDDITO MEDIO PER ABITANTE AL 1987	0.61910	0.09569

### 6.2.2 Risultati e discussione

L'Indice di deprivazione per Tutte le cause di morte nel periodo in studio (1988-91) mostra un eccesso di mortalità nelle classi più deprivate, particolarmente evidente nella fascia di età 0-64 a causa di fenomeni di selezione legati alla salute (i sopravvissuti oltre questa età sono selezionati per la loro migliore condizione di salute e quindi non presentano in genere differenze apprezzabili), e tra il sesso maschile.

I risultati per la Provincia di Novara e Verbania dell'indicatore regionale sono meno coerenti con i risultati attesi a causa della maggiore instabilità statistica delle stime provinciali; purtuttavia emergono anche nell'analisi provinciale alcuni chiari quadri di svantaggio delle zone più deprivate rispetto alle più agiate.

La mortalità generale riflette questa tendenza soprattutto nel sesso maschile e nella fascia di età più giovane, mentre nell'età avanzata e nel sesso femminile il trend è molto meno evidente.

La mortalità per malattie del Sistema Circolatorio presenta una discreta relazione con la deprivazione sia per le femmine sia per i maschi nelle fasce di età più giovane.

La mortalità per malattie dell'Apparato respiratorio non presenta, nelle Province considerate, una relazione visibile con la deprivazione né nel sesso femminile né in quello maschile.

La mortalità per malattie dell'Apparato digerente e Cirrosi epatica presenta, invece, una relazione chiarissima con la deprivazione in entrambi i sessi nelle fasce di età più giovane, mentre nella fascia di età superiore si nota una tendenza addirittura inversa.

La mortalità per Tutti i tumori presenta un trend correlato alla deprivazione tra i maschi nella fascia di età 0-64, mentre tra le femmine l'andamento nella stessa fascia di età è opposto. Questo risultato nel sesso femminile è spiegabile con il peso che hanno i tumori femminili (Mammella, Utero, Ovaio) sul totale tumorale e con la loro correlazione alle alti classi sociali.

L'analisi della mortalità per singoli tumori mostra una chiara correlazione con lo stato di deprivazione nei tumori di Labbra Bocca e Faringe in entrambi i sessi, mentre presenta una correlazione inversa, come già detto, nei tumori specifici del sesso femminile e del sesso maschile, soprattutto nelle fasce di età più anziana, dove questi tumori presentano la massima incidenza.

Il tumore del Polmone presenta un andamento in netta contraddizione con l'atteso soprattutto tra gli uomini e nettamente contrario all'andamento della mortalità, sempre secondo indice di deprivazione, per le patologie fumo-correlate. La spiegazione va probabilmente cercata nella correlazione tra comuni 'ricchi' (urbani e di pianura) e sovramortalità per tumore del polmone.

Altre sedi tumorali presentano un numero di decessi troppo basso per fornire, a livelli provinciali, stime sufficientemente significative da poter essere commentate.



**Mortalità nelle Province di Novara e Verbano-Cusio-Ossola per indicatori socio-economici**  
**INDICATORE DI DEPRIVAZIONE**

**TUTTE LE CAUSE**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	17	305.95	177.918	490.291
		deprivato	84	148.59	118.459	184.039
		medio	590	116.82	107.568	126.664
		ricco	2064	111.45	106.681	116.371
		molto ricco	753	111.26	103.438	119.516
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		3508			
Maschi	65+	molto deprivato	21	91.13	56.330	139.411
		deprivato	166	102.82	87.746	119.745
		medio	1575	109.36	104.012	114.906
		ricco	4822	105.18	102.229	108.201
		molto ricco	1808	110.50	105.458	115.728
-----	-----		-----			
Maschi	65+		8392			
Maschi			11900			
Femmine	0-64	molto deprivato	2	70.20	7.837	253.879
		deprivato	26	100.77	65.752	147.766
		medio	225	96.14	83.967	109.591
		ricco	900	100.36	93.893	107.147
		molto ricco	364	110.78	99.665	122.786
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		1517			
Femmine	65+	molto deprivato	39	104.61	74.329	143.099
		deprivato	235	101.60	88.998	115.482
		medio	1837	102.32	97.684	107.118
		ricco	5998	100.13	97.609	102.705
		molto ricco	2126	97.77	93.653	102.029
-----	-----		-----			
Femmine	65+		10235			
Femmine			11752			
			=====			
			23652			

**TUTTI I TUMORI**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	3	138.87	27.801	406.390
		deprivato	30	135.58	91.383	193.687
		medio	242	124.76	109.505	141.544
		ricco	894	127.10	118.885	135.727
		molto ricco	317	123.72	110.450	138.151
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		1486			
Maschi	65+	molto deprivato	8	134.47	57.794	265.279
		deprivato	47	101.56	74.569	135.132
		medio	425	109.35	99.176	120.276
		ricco	1488	116.79	110.915	122.887
		molto ricco	583	128.41	118.174	139.290
-----	-----		-----			
Maschi	65+		2551			
Maschi			4037			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	273.182
		deprivato	11	88.71	44.157	158.899
		medio	104	92.14	75.248	111.679
		ricco	439	102.14	92.789	112.177
		molto ricco	182	115.26	99.092	133.317
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		736			
Femmine	65+	molto deprivato	10	149.03	71.231	274.369
		deprivato	27	61.44	40.441	89.451
		medio	329	97.64	87.357	108.810
		ricco	1182	104.28	98.403	110.407
		molto ricco	459	112.54	102.457	123.343
-----	-----		-----			
Femmine	65+		2007			
Femmine			2743			
			=====			
			6780			

**SISTEMA CIRCOLATORIO**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	4	279.20	74.882	715.831
		deprivato	18	124.00	73.370	196.143
		medio	130	101.89	85.092	121.022
		ricco	464	100.40	91.449	109.980
		molto ricco	197	116.61	100.860	134.113
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		813			
Maschi	65+	molto deprivato	8	74.28	31.922	146.524
		deprivato	80	110.37	87.467	137.418
		medio	735	110.78	102.901	119.106
		ricco	2116	101.46	97.173	105.885
		molto ricco	788	105.82	98.541	113.485
-----	-----		-----			
Maschi	65+		3727			
Maschi			4540			
Femmine	0-64	molto deprivato	1	160.37	2.061	894.090
		deprivato	4	73.51	19.714	188.455
		medio	46	95.36	69.765	127.272
		ricco	172	94.69	81.040	109.978
		molto ricco	62	93.11	71.344	119.422
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		285			
Femmine	65+	molto deprivato	22	107.53	67.299	162.934
		deprivato	145	115.91	97.779	136.434
		medio	1057	108.52	102.065	115.282
		ricco	3306	102.00	98.545	105.544
		molto ricco	1132	95.98	90.462	101.754
-----	-----		-----			
Femmine	65+		5662			
Femmine			5947			
			=====			
			10487			

**APPARATO RESPIRATORIO**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	2218.45
		deprivato	3	184.38	36.9106	539.54
		medio	11	76.12	37.8885	136.34
		ricco	31	59.41	40.3224	84.38
		molto ricco	17	88.41	51.4139	141.68
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		62			
Maschi	65+	molto deprivato	2	93.20	10.4060	337.09
		deprivato	18	125.35	74.1680	198.28
		medio	151	114.00	96.5036	133.74
		ricco	366	88.27	79.4370	97.81
		molto ricco	134	90.55	75.8423	107.28
-----	-----		-----			
Maschi	65+		671			
Maschi			733			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	5074.21
		deprivato	1	154.96	1.9912	863.93
		medio	8	138.56	59.5486	273.33
		ricco	14	63.52	34.6514	106.68
		molto ricco	10	123.75	59.1493	227.83
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		33			
Femmine	65+	molto deprivato	0	0.00	.	178.25
		deprivato	13	103.04	54.7374	176.38
		medio	88	89.56	71.7955	110.39
		ricco	275	84.09	74.4253	94.66
		molto ricco	87	73.12	58.5364	90.23
-----	-----		-----			
Femmine	65+		463			
Femmine			496			
			=====			
			1229			

**APPARATO DIGERENTE**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	4	951.43	255.171	2439.30
		deprivato	12	272.87	140.631	477.14
		medio	50	129.30	95.900	170.56
		ricco	159	112.50	95.663	131.45
		molto ricco	61	118.69	90.731	152.54
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		286			
Maschi	65+	molto deprivato	1	91.86	1.180	512.12
		deprivato	6	75.20	27.396	163.88
		medio	62	89.57	68.628	114.88
		ricco	249	111.43	97.989	126.19
		molto ricco	89	111.76	89.708	137.59
-----	-----		-----			
Maschi	65+		407			
Maschi			693			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	2106.03
		deprivato	4	250.11	67.079	641.24
		medio	21	144.49	89.318	221.05
		ricco	69	124.65	96.927	157.82
		molto ricco	22	108.05	67.625	163.72
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		116			
Femmine	65+	molto deprivato	0	0.00	.	240.80
		deprivato	11	114.31	56.897	204.74
		medio	64	86.04	66.218	109.92
		ricco	229	92.03	80.477	104.79
		molto ricco	114	126.56	104.356	152.10
-----	-----		-----			
Femmine	65+		418			
Femmine			534			
			=====			
			1227			

**TUMORI MALIGNI LABBRA BOCCA FARINGE**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	1	907.21	11.657	5057.75
		deprivato	5	427.17	137.301	998.17
		medio	19	186.11	111.875	290.88
		ricco	52	139.61	104.198	183.18
		molto ricco	8	59.40	25.527	117.17
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		85			
Maschi	65+	molto deprivato	0	0.00	.	2653.42
		deprivato	0	0.00	.	344.00
		medio	13	148.75	79.017	254.62
		ricco	31	106.37	72.202	151.09
		molto ricco	10	95.85	45.813	176.46
-----	-----		-----			
Maschi	65+		54			
Maschi			139			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	22325.72
		deprivato	0	0.00	.	2441.26
		medio	2	145.94	16.295	527.84
		ricco	7	134.51	53.779	277.49
		molto ricco	2	104.57	11.676	378.21
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		11			
Femmine	65+	molto deprivato	0	0.00	.	4667.66
		deprivato	1	197.67	2.540	1102.03
		medio	3	77.02	15.418	225.38
		ricco	14	107.18	58.472	180.01
		molto ricco	3	63.61	12.734	186.13
-----	-----		-----			
Femmine	65+		21			
Femmine			32			
			=====			
			171			

**TUMORI TRACHEA, BRONCHI, POLMONI**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	494.67
		deprivato	5	66.12	21.252	154.50
		medio	79	119.61	94.649	149.14
		ricco	332	139.26	124.651	155.11
		molto ricco	120	138.08	114.438	165.17
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		536			
Maschi	65+	molto deprivato	5	328.89	105.713	768.53
		deprivato	8	65.36	28.090	128.94
		medio	123	124.38	103.333	148.46
		ricco	449	135.53	123.258	148.69
		molto ricco	154	130.21	110.416	152.52
-----	-----		-----			
Maschi	65+		739			
Maschi			1275			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	3545.18
		deprivato	1	106.29	1.366	592.59
		medio	9	106.27	48.407	201.96
		ricco	34	106.11	73.418	148.38
		molto ricco	16	136.10	77.647	221.21
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		60			
Femmine	65+	molto deprivato	2	446.44	49.845	1614.64
		deprivato	1	33.28	0.428	185.52
		medio	14	60.99	33.271	102.43
		ricco	92	118.76	95.695	145.71
		molto ricco	34	122.37	84.668	171.12
-----	-----		-----			
Femmine	65+		143			
Femmine			203			
			=====			
			1478			

**TUMORI MALIGNI STOMACO**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	2712.54
		deprivato	2	144.22	16.102	521.61
		medio	13	107.24	56.968	183.57
		ricco	47	107.20	78.707	142.63
		molto ricco	24	150.05	96.019	223.43
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		86			
Maschi	65+	molto deprivato	0	0.00	.	677.30
		deprivato	6	144.44	52.623	314.78
		medio	40	112.02	79.962	152.63
		ricco	135	116.78	97.877	138.27
		molto ricco	40	97.39	69.521	132.70
-----	-----		-----			
Maschi	65+		221			
Maschi			307			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	5478.09
		deprivato	1	163.06	2.095	909.07
		medio	8	144.79	62.226	285.62
		ricco	18	85.76	50.745	135.66
		molto ricco	9	116.81	53.211	222.00
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		36			
Femmine	65+	molto deprivato	1	152.74	1.963	851.52
		deprivato	5	119.18	38.306	278.48
		medio	48	148.70	109.558	197.26
		ricco	115	106.47	87.866	127.85
		molto ricco	36	92.35	64.620	127.93
-----	-----		-----			
Femmine	65+		205			
Femmine			241			
			=====			
			548			



**TUMORI MALIGNI DEL FEGATO**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	2910.37
		deprivato	2	157.66	17.603	570.21
		medio	17	153.15	89.060	245.42
		ricco	72	180.01	140.770	226.80
		molto ricco	17	116.28	67.619	186.34
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		108			
Maschi	65+	molto deprivato	0	0.00	.	1005.35
		deprivato	5	172.80	55.542	403.78
		medio	33	137.12	94.296	192.69
		ricco	89	112.25	90.101	138.19
		molto ricco	56	198.29	149.689	257.63
-----	-----		-----			
Maschi	65+		183			
Maschi			291			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	4369.62
		deprivato	1	136.99	1.760	763.73
		medio	7	108.65	43.440	224.14
		ricco	36	149.11	104.344	206.57
		molto ricco	13	146.99	78.080	251.60
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		57			
Femmine	65+	molto deprivato	1	180.45	2.319	1006.02
		deprivato	1	27.43	0.352	152.90
		medio	34	121.71	84.208	170.19
		ricco	111	118.30	97.277	142.52
		molto ricco	37	109.63	77.120	151.20
-----	-----		-----			
Femmine	65+		184			
Femmine			241			
			=====			
			532			

**TUMORI MALIGNI DEL PANCREAS**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	1	1104.84	14.1966	6159.57
		deprivato	1	108.09	1.3889	602.60
		medio	12	148.42	76.4898	259.51
		ricco	36	123.32	86.2949	170.84
		molto ricco	15	140.92	78.7170	232.65
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		65			
Maschi	65+	molto deprivato	0	0.00	.	1519.50
		deprivato	1	53.08	0.6820	295.90
		medio	18	115.33	68.2378	182.42
		ricco	65	125.91	97.1172	160.56
		molto ricco	24	130.42	83.4551	194.20
-----	-----		-----			
Maschi	65+		108			
Maschi			173			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	6729.37
		deprivato	1	211.74	2.7207	1180.46
		medio	4	95.33	25.5669	244.41
		ricco	17	108.05	62.8360	173.16
		molto ricco	3	52.01	10.4129	152.21
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		25			
Femmine	65+	molto deprivato	0	0.00	.	953.54
		deprivato	0	0.00	.	145.42
		medio	14	72.28	39.4306	121.39
		ricco	72	110.80	86.6451	139.60
		molto ricco	21	89.83	55.5261	137.42
-----	-----		-----			
Femmine	65+		107			
Femmine			132			
			=====			
			305			

**TUMORI MALIGNI DELLA MAMMELLA**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	1022.20
		deprivato	2	58.54	6.5361	211.73
		medio	23	72.94	46.1784	109.53
		ricco	129	106.83	89.1526	126.97
		molto ricco	53	119.24	89.2562	156.05
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		207			
Femmine	65+	molto deprivato	1	101.62	1.3057	566.51
		deprivato	4	61.50	16.4938	157.67
		medio	44	88.30	64.1113	118.61
		ricco	170	100.92	86.2905	117.32
		molto ricco	72	118.93	93.0000	149.83
-----	-----		-----			
Femmine	65+		291			
Femmine			498			
			=====			
			498			

**TUMORI MALIGNI UTERO**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	4407.12
		deprivato	3	387.77	77.6278	1134.73
		medio	7	99.06	39.6032	204.34
		ricco	28	103.87	68.9448	150.23
		molto ricco	8	80.69	34.6786	159.18
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		46			
Femmine	65+	molto deprivato	0	0.00	.	994.25
		deprivato	1	40.58	0.5214	226.22
		medio	15	79.61	44.4675	131.42
		ricco	46	72.23	52.8401	96.40
		molto ricco	30	131.23	88.4483	187.47
-----	-----		-----			
Femmine	65+		92			
Femmine			138			
			=====			
			138			

**TUMORI MALIGNI PROSTATA**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	7878.53
		deprivato	0	0.00	.	824.71
		medio	3	76.54	15.323	223.99
		ricco	17	121.84	70.855	195.26
		molto ricco	6	116.33	42.383	253.53
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		26			
Maschi	65+	molto deprivato	0	0.00	.	592.09
		deprivato	4	88.16	23.646	226.04
		medio	36	88.57	61.976	122.69
		ricco	158	122.78	104.349	143.54
		molto ricco	62	135.60	103.902	173.92
-----	-----		-----			
Maschi	65+		260			
Maschi			286			

**DIABETE MELLITO**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	5068.44
		deprivato	1	139.39	1.791	777.09
		medio	8	127.00	54.580	250.53
		ricco	21	92.64	57.266	141.73
		molto ricco	10	120.12	57.412	221.14
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		40			
Maschi	65+	molto deprivato	0	0.00	.	875.84
		deprivato	3	95.79	19.177	280.32
		medio	19	69.33	41.676	108.36
		ricco	119	135.40	112.118	162.08
		molto ricco	49	156.80	115.921	207.42
-----	-----		-----			
Maschi	65+		190			
Maschi			230			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	5421.57
		deprivato	0	0.00	.	635.84
		medio	3	59.21	11.853	173.26
		ricco	17	89.64	52.130	143.66
		molto ricco	4	57.57	15.439	147.59
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		24			
Femmine	65+	molto deprivato	1	75.04	0.964	418.38
		deprivato	11	129.83	64.623	232.54
		medio	56	85.79	64.764	111.47
		ricco	243	111.51	97.902	126.48
		molto ricco	73	92.70	72.625	116.61
-----	-----		-----			
Femmine	65+		384			
Femmine			408			
			=====			
			638			

**CIRROSI EPATICA**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	4	1267.20	339.861	3248.89
		deprivato	9	269.85	122.921	512.83
		medio	43	146.99	106.290	198.10
		ricco	125	116.81	97.190	139.22
		molto ricco	49	126.24	93.325	166.99
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		230			
Maschi	65+	molto deprivato	1	239.21	3.074	1333.62
		deprivato	3	89.31	17.880	261.36
		medio	30	109.84	74.029	156.90
		ricco	105	115.17	94.154	139.47
		molto ricco	34	104.58	72.360	146.24
-----	-----		-----			
Maschi	65+		173			
Maschi			403			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	3147.45
		deprivato	3	275.48	55.150	806.15
		medio	14	140.51	76.651	235.97
		ricco	49	128.72	95.162	170.27
		molto ricco	14	99.89	54.494	167.76
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		80			
Femmine	65+	molto deprivato	0	0.00	.	983.05
		deprivato	3	119.24	23.870	348.92
		medio	23	120.00	75.969	180.19
		ricco	77	118.44	93.418	148.09
		molto ricco	37	158.97	111.832	219.26
-----	-----		-----			
Femmine	65+		140			
Femmine			220			
			=====			
			623			

## La mortalità nelle Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola per Cause Prevenibili e Trattabili, Alcool correlate e Fumo correlate

### *Materiali e Metodi*

Le suddivisioni analizzate in precedenza (Provincia, Asl e distretto, Comuni, Zona geografica, Indicatori geografico e di Deprivazione), sono state qui riprese raggruppando le patologie secondo le definizioni di Malattie Prevenibili e Trattabili, e Cause di Morte Alcool e Fumo correlate (Tabella 7.1 e Tabella 7.2).

**Tabella 7.1 – Malattie Prevenibili e Trattabili secondo la definizione di Rutstein**

<b>MALATTIE PREVENIBILI E TRATTABILI SECONDO RUTSTEIN</b>			
<i>P = “prevenibile”, T = “trattabile”, P? = “prevenzione controversa” e T? = “trattamento controverso”</i>			
<b>Patologia</b>	<b>Morbilità evitabile</b>	<b>Disabilità evitabile</b>	<b>Mortalità prematura evitabile</b>
Colera	P		P,T
Febbre tifoide	P		P,T
Altre salmonellosi da cibo infetto	P		P
Botulismo	P		P
Tubercolosi			T
Silicotubercolosi	P	P	P,T
Tubercolosi di meningi e SNC	P		P,T
Peste			T
Tularemia			T
Antrace			T
Febbre da morso di ratto			T
Difterite	P		P,T
Pertosse	P		P
Faringite streptococcica & scarlattina			T
Tetano	P		P
Poliomelite paral. acuta con o senza paralisi o altre complicazioni	P	P	P
Vaiolo	P		P
Morbillo	P		P
Rosolia	P	P	P
Febbre gialla	P		P
Psittacosi	P		P,T
Tifo epidemico trasmesso da pidocchi			T
Tifo endemico trasmesso da pulci			T
Tifo petecchiale			T
Sifilide congenita	P	P	P,T
Sifilide primaria sintomatica			T
Complicazioni maggiori della sifilide	P,T	P,T	P,T
Infezioni gonococciche			T
Framboesia	P		P,T
Trichiniasi	P		P
Anchilostomiasi con anemia	P		P,T
Ascariadiasi	P		P

<b>Patologia (continua)</b>	<b>Morbilità evitabile</b>	<b>Disabilità evitabile</b>	<b>Mortalità prematura evitabile</b>
Tumori maligni delle labbra	<b>P</b>		<b>P,T</b>
Tumori maligni della superficie dorsale e ventrale, dei bordi e dell'estremità (non della base) di lingua, pavim. bocca, o muc. orale.	<b>P</b>		<b>P,T</b>
Tumori maligni della laringe	<b>P</b>		<b>P,T</b>
Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni	<b>P</b>		<b>P</b>
Tumori maligni della pleura	<b>P</b>		<b>P</b>
Altri tumori maligni della pelle (non melanoma)	<b>P</b>		<b>T</b>
Tumori maligni della cervice uterina			<b>T</b>
Tumori maligni della vescica	<b>P</b>		<b>P</b>
Tumori maligni dell'occhio – retinoblastoma		<b>T</b>	<b>T</b>
Neuroblastoma (< 1 anno di età)			<b>T</b>
Tumore di Wilms			<b>T</b>
Carcinoma della tiroide	<b>P</b>		<b>P</b>
Leucemia mieloide	<b>P</b>		<b>P</b>
Gozzo endemico	<b>P</b>		
Tirotossicosi con o senza gozzo			<b>T</b>
Cretinismo di origine congenita		<b>T</b>	<b>T</b>
Mixedema		<b>T</b>	<b>T</b>
Avitaminosi o altre deficienze nutrizionali	<b>P</b>	<b>P,T</b>	<b>P,T</b>
Marasma nutrizionale	<b>P</b>	<b>P,T</b>	<b>P,T</b>
Gotta - con tofi	<b>T</b>	<b>T</b>	
Ipervitaminosi A	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Ipervitaminosi D	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Anemia sideropenica	<b>P</b>	<b>T</b>	<b>T</b>
Anemia pernicioso		<b>T</b>	<b>T</b>
Altre anemie da deficit di B <sub>12</sub>		<b>P,T</b>	<b>P,T</b>
Anemie da deficit di acido folico		<b>P,T</b>	<b>P,T</b>
Anemia da deficit di vitamina B <sub>6</sub>		<b>P,T</b>	<b>P,T</b>
Anemia aplastica	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Meningite batterica (Haemophilus influenzae gruppo B, pneumococco, streptococco gruppo A)			<b>T</b>
Glaucoma primario cronico		<b>T</b>	
Otite media o mastoidite (o entrambe)		<b>T</b>	<b>T</b>
Febbre reumatica attiva		<b>P</b>	<b>P</b>
Malattia cardiopolmonare	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Infez. acute dell'apparato respirat., influenza, polmoniti e bronch.			<b>T</b>
Bronchite cronica, enfisema, o BPCO	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Asma			<b>T</b>
Tutte le pneumoconiosi	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Appendicite			<b>T</b>
Ernia inguinale o altra ernia della cavità addominale con o senza ostruzione			<b>T</b>
Colecistite acuta o cronica, con o senza coledoclitasi			<b>T</b>
Stenosi dell'uretra		<b>T</b>	<b>T</b>
Infezioni di cute e sottocute			<b>T</b>
Eczema e dermatiti	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Artrite acuta da piogeni	<b>P</b>	<b>T</b>	<b>T</b>
Cecità – artrite reumatoide giovanile		<b>T</b>	
Osteomielite acuta	<b>P</b>	<b>T</b>	<b>T</b>
Osteomielite crinica		<b>T</b>	<b>T</b>
Anomalie congenite associate alla rosolia	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Incompatibilità Rh	<b>P</b>	<b>P,T</b>	<b>P,T</b>
Tutte le cause di morte durante la maternità (incluso l'aborto)			<b>P</b>



<b>Patologia (continua)</b>	<b>Morbilità evitabile</b>	<b>Disabilità evitabile</b>	<b>Mortalità prematura evitabile</b>
Mortalità infantile, generica			<b>P</b>
Ritardo mentale indotto da: Deficit nutrizionale materno Rosolia (materna) Incompatibilità Rh Malattia di Tay-Sachs Malattie dipendenti dall'azione dell'uomo (comprese le occupazionali) indotte da: 1. Agenti tossici: agenti chimici, carcinogeni, mutageni, teratogeni, pesticidi, irritanti al contatto, polveri, sensibilizzanti al contatto, contaminanti dell'acqua, contaminanti atmosferici. 2. Agenti fisici: radiazioni, rumore, vibrazioni. 3. Condizioni artif.: viaggi spaziali, aereoplani., cassoni, edifici con aria cond. e unità di terapia intensiva. 4. Incidenti (molteplici eventi lesivi). 5. Agenti biologici: incidenti di laboratorio, micro-organismi antibiotico-resistenti e dermatiti allergiche da contatto.		<b>P</b>	
Dissenteria batterica	<b>P</b>		<b>P,T</b>
Intossicazione da cibo (batterica)			<b>P</b>
Epatite infettiva	<b>P</b>		<b>P</b>
Epatite da siero (tipo B)	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Malaria	<b>P?</b>	<b>P?</b>	<b>P?,T</b>
Tumori maligni di grande intestino, retto e giunz. retto-sigmoidea			<b>T</b>
Tumori maligni della vagina	<b>P</b>		<b>P</b>
Morbo di Hodgkin			<b>T</b>
Leucemia linfatica acuta			<b>T?</b>
Diabete mellito con pregressi episodi di acidosi o coma			<b>T</b>
Emofilia	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Enuresi		<b>P?,T</b>	
Epilessia, convulsioni generalizzate		<b>T</b>	<b>T</b>
Malattia ipertensiva		<b>T</b>	<b>T</b>
Malattia ipertens. con complicazioni vascolari cardiache e cerebrali	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Carie	<b>P</b>		
Ulcera peptica con o senza emorragia o perforazione			
Disordini mestruali		<b>T?</b>	
Sintomi da menopausa		<b>T</b>	
Artrite reumatoide		<b>P</b>	
Curvatura della colonna vertebrale		<b>T</b>	<b>T?</b>
Anomalie congenite di cuore e grandi vasi			<b>T</b>
Ritardo mentale indotto da: Incompatibilità tra gruppi sanguinei oltre a quella Rh Paralisi cerebrale Disordini metabolici: Fenilchetonuria Aminoaciduria Sepsi neonatale Toxoplasmosi Infezione da herpes Simplex		<b>P?</b> <b>T</b>	<b>T</b>     <b>T</b> <b>T?</b>
Avvelenamento accidentale da droghe e farmaci, compresi tutti i contraccettivi	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Complicazioni ed incidenti medici e chirurgici	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
Infezioni nosocomiali	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>

**Tabella 7.1.2 – Cause di Morte Alcool e Fumo Correlate**

<b>CAUSE DI MORTE ALCOOL CORRELATE</b>	<b>CAUSE DI MORTE FUMO CORRELATE</b>
Tumori di labbra, bocca, faringe	Tumori di labbra, bocca, faringe
Tumori della laringe	Tumori della laringe
Tumori dell'esofago	Tumori di trachea, bronchi, polmone
Psicosi alcoliche	Tumori dell'esofago
Abuso di alcool	Tumori della vescica
Sindrome di dipendenza da alcool	Tumori del rene
Cirrosi epatica	Abuso di tabacco
	Malattia ischemica del cuore
	Malattia cardiopolmonare cronica
	Broncopneumopatia cronico-ostruttiva

## **7.2 Risultati e discussione**

### *7.2.1 Provincia, Asl e distretto*

Le malattie Alcool correlate e Fumo correlate risultano in diminuzione nel periodo; in particolare si rilevano diminuzioni significative per le Alcool correlate in entrambe i sessi.

E' evidente una correlazione tra le patologie Alcool correlate e zone montane. In particolare nell'Ussl 56 (Domodossola) si evidenzia la più elevata mortalità per questo tipo di patologie e un conseguente decremento della speranza di vita.

Le patologie Fumo correlate hanno nei maschi valori superiori alla media regionale. In particolare la Provincia di Novara si mantiene nella media regionale nelle donne, mentre negli uomini si rileva un eccesso approssimabile attorno al 10%, da imputare quindi ad una maggiore diffusione del fumo da sigaretta che si conferma ancora una volta come uno dei Fattori di rischio di mortalità principali della Provincia, determinando un rischio di morte medio del 24% circa entro i 74 anni.

I decessi per le Malattie Prevenibili e Trattabili sono concentrate principalmente nelle fasce anziane. Per le Malattie Prevenibili (che includono il tumore del polmone) è evidente una maggiore mortalità negli uomini del Piemonte orientale rispetto alle medie regionali, tendenza che si inverte per le donne.

Per le sole donne, vi è una diminuzione della mortalità per Malattie Prevenibili e Trattabili nel periodo 1980-91.

### *7.2.2 Zone Altimetriche*

L'abitudine al consumo di alcolici nelle zone di montagna è ben documentata in letteratura e principalmente nelle zone delle Alpi (meno sugli Appennini); la zona del novarese risulta confermare questa tendenza, e lo si può evidenziare dall'andamento della mortalità per Malattie alcool correlate, più elevata nelle zone montuose.

La mortalità per Malattie Prevenibili e Trattabili, secondo la zona altimetrica, non presenta eccessi rilevanti, se non nelle zone di montagna per gli uomini.

### *7.2.3 Comuni di maggiori dimensioni*

Le mortalità per patologie Alcool correlate risultano maggiormente evidenti a Domodossola e Verbania sia negli uomini che nelle donne.

Per quanto riguarda le patologie Fumo correlate, mentre per le donne non emergono eccessi significativi, negli uomini si riscontrano valori decisamente superiori all'atteso nei Comuni di Novara, Arona, Oleggio e Verbania.

Per quanto riguarda la mortalità per Malattie Prevenibili per gli uomini, notiamo un eccesso (significativo), in Cerano e, anche se meno eclatante, a Verbania; la situazione per le donne è sempre 'protettiva' tranne l'eccesso di Cerano, peraltro non significativo.

La mortalità per Malattie Trattabili presentano eccessi rilevanti a Oleggio e Domodossola; da segnalare la situazione di Cerano che risulta a livelli di media regionale.

#### 7.2.4 *Indicatore Urbano-Rurale*

E' interessante rilevare la tendenza all'aumento di mortalità per patologie Alcool correlate, nelle zone semi-rurali, per gli uomini. Le malattie Fumo correlate invece presentano, tra gli uomini, un eccesso soprattutto nelle zone semi-urbane.

Le Malattie Prevenibili presentano un leggero eccesso per gli uomini delle zone semi-rurali, mentre emerge una situazione sempre 'protettiva' per le donne.

L'indicatore Urbano-Rurale non presenta particolari evidenze per le Malattie Trattabili, anche se può essere rilevato un lieve eccesso significativo per gli uomini nelle zone urbane.

#### 7.2.5 *Indicatore di Deprivazione*

L'analisi per indice di deprivazione e per le malattie Alcool correlate mostra una tendenza lineare nella fascia di età giovane sia per gli uomini che per le donne, presentando un'immagine collineare con la zona altimetrica, anche se l'indicatore rileva alcuni Comuni particolarmente sfavoriti all'interno delle zone montane.

Per le patologie Fumo correlate, le donne mostrano un andamento più simile all'atteso rispetto agli uomini.

L'andamento per gli uomini per quanto riguarda il "Molto ricco", categoria per la quale si rilevano i valori più alti di SMR, è condizionata presumibilmente da Novara dove è molto più diffusa l'abitudine al fumo rispetto ai Comuni limitrofi.

Nella mortalità per Malattie Prevenibili, emerge con buona evidenza, l'eccesso, anche se non significativo, per i "Molto deprivati" nelle classi di età più anziane (non presente nelle altre classi)

Per quanto riguarda le Malattie trattabili notiamo degli eccessi tra gli uomini nella categoria dei deprivati (anche se non statisticamente significativi) .

*La Mortalità nelle Province di Novara e Verbano Cusio Ossola per  
Cause Prevenibili e Trattabili, Alcool correlate e Fumo correlate  
ZONA ALTIMETRICA*

**MORTI ALCOOL CORRELATE**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	1165	147.04	138.70	155.75
	collina	633	104.53	96.53	113.02
	pianura	987	109.54	102.80	116.61
		-----			
		2785			
FEMMINE	montagna	340	123.50	110.69	137.37
	collina	194	94.14	81.33	108.39
	pianura	321	106.02	94.71	118.30
		-----			
		855			
		<b>Totale</b>			
		3640			

**MORTI FUMO CORRELATE**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	4012	112.05	108.60	115.58
	collina	3110	108.78	104.98	112.68
	pianura	4593	109.35	106.21	112.57
		-----			
		11715			
FEMMINE	montagna	1871	95.22	90.95	99.65
	collina	1552	103.06	97.98	108.33
	pianura	2083	95.12	91.07	99.30
		-----			
		5506			
		<b>Totale</b>			
		17221			

*La Mortalità nelle Province di Novara e Verbano Cusio Ossola per  
Cause Prevenibili e Trattabili, Alcool correlate e Fumo correlate  
ZONA ALTIMETRICA*

**MORTI PREVENIBILI**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	2047	114.13	109.22	119.19
	collina	1545	108.87	103.50	114.45
	pianura	2338	111.87	107.37	116.51
		-----			
		5930			
FEMMINE	montagna	529	88.13	80.77	95.99
	collina	392	86.24	77.89	95.23
	pianura	601	90.34	83.25	97.88
		-----			
		1522			
		<b>Totale</b>			
		7452			

**MORTI TRATTABILI**

SESSO	Zona altimetrica	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
MASCHI	montagna	967	114.09	107.00	121.53
	collina	680	100.42	93.00	108.28
	pianura	1081	108.53	102.15	115.22
		-----			
		2728			
FEMMINE	montagna	947	97.78	91.63	104.22
	collina	729	98.74	91.69	106.19
	pianura	1205	111.94	105.70	118.46
		-----			
		2881			
		<b>Totale</b>			
		5609			

**MORTALITÀ NELLA EX PROVINCIA DI NOVARA 1980-1991 - UOMINI**  
**COMUNI CON PIU' DI 10.000 ABITANTI**

**MORTI ALCOOL CORRELATE**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	75	107.00	84.12	134.19
BORGOMANERO	87	103.59	82.93	127.83
CERANO	34	106.46	73.66	148.86
DOMODOSSOLA	106	129.92	106.32	157.19
GALLIATE	59	92.40	70.29	119.24
NOVARA	463	101.41	92.36	111.10
OLEGGIO	61	121.03	92.52	155.54
OMEGNA	81	116.62	92.57	145.02
TRECCATE	63	98.00	75.26	125.44
VERBANIA	185	129.21	111.23	149.27
	-----			
CAUSA		1214		

**MORTI FUMO CORRELATE**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	372	115.42	103.97	127.79
BORGOMANERO	368	95.10	85.61	105.35
CERANO	174	114.94	98.46	133.38
DOMODOSSOLA	345	96.73	86.78	107.52
GALLIATE	254	84.27	74.21	95.32
NOVARA	2260	108.34	103.91	112.91
OLEGGIO	276	119.12	105.45	134.06
OMEGNA	333	106.65	95.48	118.77
TRECCATE	319	110.35	98.55	123.18
VERBANIA	756	116.15	108.00	124.75
	-----			
CAUSA		5457		

**MORTI PREVENIBILI**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	177	110.17	94.50	127.68
BORGOMANERO	190	97.67	84.25	112.62
CERANO	113	149.94	123.52	180.34
DOMODOSSOLA	180	100.33	86.18	116.13
GALLIATE	136	91.28	76.55	108.01
NOVARA	1137	108.93	102.68	115.47
OLEGGIO	134	116.02	97.17	137.45
OMEGNA	188	119.78	103.24	138.22
TRECATE	167	114.32	97.61	133.08
VERBANIA	398	122.62	110.84	135.31
	-----			
CAUSA		2820		

**MORTI TRATTABILI**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	87	114.10	91.34	140.80
BORGOMANERO	93	101.28	81.71	124.13
CERANO	36	99.99	69.97	138.51
DOMODOSSOLA	107	126.71	103.80	153.18
GALLIATE	71	99.28	77.50	125.29
NOVARA	557	112.70	103.52	122.49
OLEGGIO	72	130.97	102.42	165.01
OMEGNA	86	116.18	92.88	143.54
TRECATE	65	94.27	72.71	120.22
VERBANIA	178	116.17	99.70	134.58
	-----			
CAUSA		1352		



**MORTALITÀ NELLA EX PROVINCIA DI NOVARA 1980-1991 - DONNE**  
**COMUNI CON PIU' DI 10.000 ABITANTI**

**MORTI ALCOOL CORRELATE**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	25	95.59	61.78	141.21
BORGOMANERO	29	100.32	67.11	144.17
CERANO	6	57.04	20.78	124.32
DOMODOSSOLA	31	114.88	77.98	163.17
GALLIATE	20	93.30	56.90	144.21
NOVARA	191	120.96	104.38	139.43
OLEGGIO	16	98.45	56.17	160.02
OMEGNA	22	92.14	57.67	139.62
TRECCATE	18	82.02	48.53	129.75
VERBANIA	74	137.29	107.74	172.43
	-----			
CAUSA		432		

**MORTI FUMO CORRELATE**

Comune	Decessi osservati	SMR	95% L.C. INF	95% L.C. SUP
ARONA	216	113.71	99.02	129.96
BORGOMANERO	186	93.84	80.81	108.37
CERANO	67	88.87	68.83	112.91
DOMODOSSOLA	149	83.26	70.40	97.78
GALLIATE	128	83.71	69.81	99.56
NOVARA	1121	98.82	93.11	104.80
OLEGGIO	113	95.76	78.89	115.18
OMEGNA	143	86.42	72.81	101.83
TRECCATE	134	84.10	70.43	99.63
VERBANIA	417	104.95	95.10	115.55
	-----			
CAUSA		2674		

**MORTI PREVENIBILI**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	47	82.78	60.78	110.14
BORGOMANERO	57	90.73	68.67	117.61
CERANO	29	124.28	83.15	178.62
DOMODOSSOLA	47	81.06	59.52	107.86
GALLIATE	40	86.27	61.58	117.55
NOVARA	323	93.54	83.59	104.34
OLEGGIO	25	70.52	45.58	104.18
OMEGNA	41	81.13	58.17	110.12
TRECATE	40	80.95	57.78	110.29
VERBANIA	112	95.31	78.44	114.72
		-----		
CAUSA		761		

**MORTI TRATTABILI**

<b>Comune</b>	<b>Decessi osservati</b>	<b>SMR</b>	<b>95% L.C. INF</b>	<b>95% L.C. SUP</b>
ARONA	79	85.01	67.27	106.00
BORGOMANERO	91	91.98	74.02	112.97
CERANO	41	110.20	79.02	149.59
DOMODOSSOLA	100	111.20	90.44	135.30
GALLIATE	53	70.57	52.83	92.36
NOVARA	680	121.80	112.79	131.32
OLEGGIO	72	124.71	97.53	157.13
OMEGNA	95	115.80	93.65	141.62
TRECATE	84	106.78	85.13	132.25
VERBANIA	203	104.83	90.87	120.31
		-----		
CAUSA		1498		

**La Mortalità nelle Province di Novara e Verbano Cusio Ossola per  
Cause Prevenibili e Trattabili, Alcool correlate e Fumo correlate  
INDICATORE URBANO-RURALE**

MALATTIE ALCCOL CORRELATE					
SESSO	URT	OSSERV	SMR	SMRLCL	SMRUCL
MASCHI	urbano	1169	113.07	106.67	119.76
	semi-urbano	1273	120.96	114.39	127.80
	semi-rurale	343	161.35	144.69	179.39
		-----			
		2785			
FEMMINE	urbano	422	116.28	105.42	127.94
	semi-urbano	354	101.62	91.29	112.80
	semi-rurale	79	108.39	85.76	135.14
		-----			
		855			
		=====			
		3640			

MALATTIE FUMO CORRELATE					
SESSO	URT	OSSERV	SMR	SMRLCL	SMRUCL
MASCHI	urbano	5134	108.90	105.94	111.93
	semi-urbano	5445	111.61	108.66	114.62
	semi-rurale	1136	108.51	102.27	115.02
		-----			
		11715			
FEMMINE	urbano	2557	98.53	94.74	102.43
	semi-urbano	2434	97.82	93.96	101.79
	semi-rurale	515	89.23	81.68	97.30
		-----			
		5506			
		=====			
		17221			

*La Mortalità nelle Province di Novara e Verbano Cusio Ossola per  
Cause Prevenibili e Trattabili, Alcool correlate e Fumo correlate  
INDICATORE URBANO-RURALE*

**MORTI PREVENIBILI**

SESSO	URT	OSSERV	SMR	SMRLCL	SMRUCL
MASCHI	urbano	2594	110.04	105.84	114.36
	semi-urbano	2728	112.07	107.90	116.37
	semi-rurale	608	118.94	109.66	128.81
		-----			
		5930			
FEMMINE	urbano	714	90.48	83.95	97.38
	semi-urbano	669	87.35	80.84	94.24
	semi-rurale	139	84.24	70.79	99.50
		-----			
		1522			
		=====			
		7452			

**MORTI TRATTABILI**

SESSO	URT	OSSERV	SMR	SMRLCL	SMRUCL
MASCHI	urbano	1254	112.43	106.28	118.84
	semi-urbano	1211	104.53	98.71	110.60
	semi-rurale	263	106.55	94.04	120.27
		-----			
		2728			
FEMMINE	urbano	1398	109.41	103.74	115.31
	semi-urbano	1201	97.76	92.30	103.46
	semi-rurale	282	101.78	90.22	114.41
		-----			
		2881			
		=====			
		5609			

**La Mortalità nelle Province di Novara e Verbano Cusio Ossola per  
Cause Prevenibili e Trattabili, Alcool correlate e Fumo correlate  
INDICATORE DI DEPRIVAZIONE**

MALATTIE ALCOOL CORRELATE						
SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	6	981.18	357.466	2138.30
		deprivato	16	249.07	142.100	404.84
		medio	94	166.76	134.695	204.15
		ricco	242	117.41	103.058	133.21
		molto ricco	85	113.65	90.735	140.59
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		443			
Maschi	65+	molto deprivato	1	117.63	1.512	655.81
		deprivato	6	88.43	32.216	192.71
		medio	61	110.50	84.470	142.01
		ricco	221	119.95	104.624	136.88
		molto ricco	63	95.79	73.560	122.61
-----	-----		-----			
Maschi	65+		352			
Maschi			795			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	2375.80
		deprivato	3	206.58	41.356	604.53
		medio	20	150.17	91.595	232.12
		ricco	64	125.51	96.598	160.35
		molto ricco	17	90.52	52.642	145.07
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		104			
Femmine	65+	molto deprivato	0	0.00	.	683.25
		deprivato	5	139.95	44.985	327.03
		medio	30	109.93	74.092	157.04
		ricco	106	114.76	93.919	138.86
		molto ricco	43	129.77	93.844	174.91
-----	-----		-----			
Femmine	65+		184			
Femmine			288			
			=====			
			1083			

**MALATTIE FUMO CORRELATE**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	4	205.08	55.001	525.783
		deprivato	26	130.78	85.333	191.768
		medio	211	121.34	105.489	138.903
		ricco	741	117.88	109.531	126.704
		molto ricco	281	122.63	108.683	137.872
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		1263			
Maschi	65+	molto deprivato	9	133.60	60.860	253.906
		deprivato	48	94.52	69.643	125.392
		medio	495	113.89	104.057	124.401
		ricco	1594	112.93	107.447	118.630
		molto ricco	563	111.91	102.833	121.563
-----	-----		-----			
Maschi	65+		2709			
Maschi			3972			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	939.065
		deprivato	6	174.35	63.520	379.968
		medio	37	121.20	85.258	167.156
		ricco	110	95.68	78.606	115.367
		molto ricco	40	94.92	67.759	129.337
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		193			
Femmine	65+	molto deprivato	6	102.90	37.490	224.261
		deprivato	43	116.62	84.333	157.180
		medio	277	97.30	86.152	109.481
		ricco	1064	111.94	105.301	118.888
		molto ricco	389	113.11	102.130	124.958
-----	-----		-----			
Femmine	65+		1779			
Femmine			1972			
			=====			
			5944			

**MORTI PREVENIBILI**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	329.20
		deprivato	13	115.94	61.588	198.45
		medio	114	113.99	93.984	136.98
		ricco	449	124.06	112.825	136.11
		molto ricco	171	128.76	110.146	149.61
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		747			
Maschi	65+	molto deprivato	7	205.19	82.035	423.28
		deprivato	22	84.34	52.782	127.79
		medio	247	111.65	98.130	126.51
		ricco	782	108.36	100.881	116.24
		molto ricco	287	111.55	98.989	125.26
-----	-----		-----			
Maschi	65+		1345			
Maschi			2092			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	1355.37
		deprivato	3	130.84	26.193	382.87
		medio	23	114.03	72.189	171.23
		ricco	67	84.33	65.319	107.15
		molto ricco	37	128.65	90.504	177.44
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		130			
Femmine	65+	molto deprivato	3	184.19	36.874	539.00
		deprivato	8	76.39	32.832	150.70
		medio	56	69.53	52.488	90.34
		ricco	241	89.35	78.399	101.39
		molto ricco	93	95.58	77.108	117.14
-----	-----		-----			
Femmine	65+		401			
Femmine			531			
			=====			
			2623			

**MORTI TRATTABILI**

SESSO	Fascia di età	Indice di deprivazione	Osservati	SMR	95% L.C.inf	95% L.C.sup
Maschi	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	830.79
		deprivato	6	132.24	48.1765	288.18
		medio	41	101.64	72.8784	137.97
		ricco	157	106.77	90.6926	124.88
		molto ricco	64	119.11	91.6753	152.18
-----	-----		-----			
Maschi	0-64		268			
Maschi	65+	molto deprivato	2	129.65	14.4756	468.92
		deprivato	17	146.95	85.4553	235.49
		medio	104	104.18	85.0817	126.27
		ricco	338	104.77	93.8719	116.58
		molto ricco	127	110.45	92.0414	131.46
-----	-----		-----			
Maschi	65+		588			
Maschi			856			
Femmine	0-64	molto deprivato	0	0.00	.	1287.33
		deprivato	3	117.28	23.4789	343.20
		medio	21	90.90	56.1909	139.07
		ricco	75	84.67	66.5623	106.18
		molto ricco	33	101.71	69.9437	142.93
-----	-----		-----			
Femmine	0-64		132			
Femmine	65+	molto deprivato	1	35.48	0.4559	197.81
		deprivato	21	117.97	72.9212	180.47
		medio	137	99.72	83.6916	117.93
		ricco	477	103.83	94.7028	113.60
		molto ricco	192	115.54	99.7472	133.13
-----	-----		-----			
Femmine	65+		828			
Femmine			960			
			=====			
			1816			



## Ambiti territoriali delle ASL 13 e ASL 14

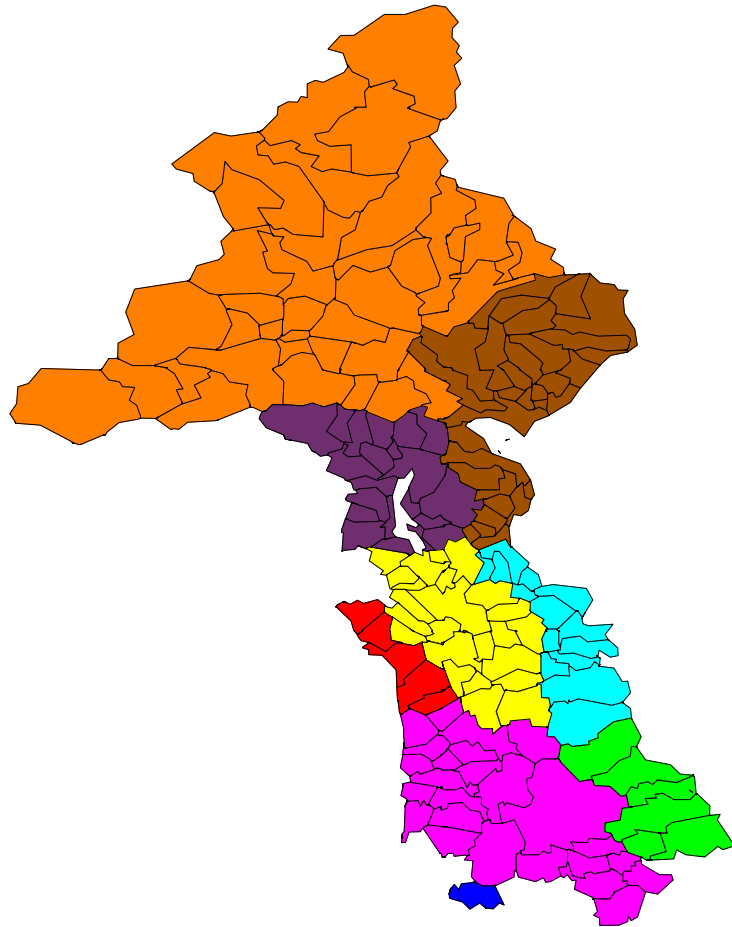
### **Azienda Sanitaria n° 13 (Provincia di Novara):**

<i>ex USSL 51</i>	<i>Novara</i>
<i>ex USSL 52</i>	<i>Galliate</i>
<i>ex USSL 53</i>	<i>Arona</i>
<i>ex USSL 54</i>	<i>Borgomanero</i>

### **Azienda Sanitaria n° 14 (Provincia di Verbania):**

<i>ex USSL 55</i>	<i>Verbania</i>
<i>ex USSL 56</i>	<i>Domodossola</i>
<i>ex USSL 57</i>	<i>Ornavasso</i>

ONFINI TERRITORIALI DELLE VECCHIE USSL, PROVINCE NO E VCO  
AL 31/12/1992



USSL

45, Vercelli (VC)  
52, Galiate  
55, Verbania

50, Gattinara (VC)  
53, Arona  
56, Domodossola

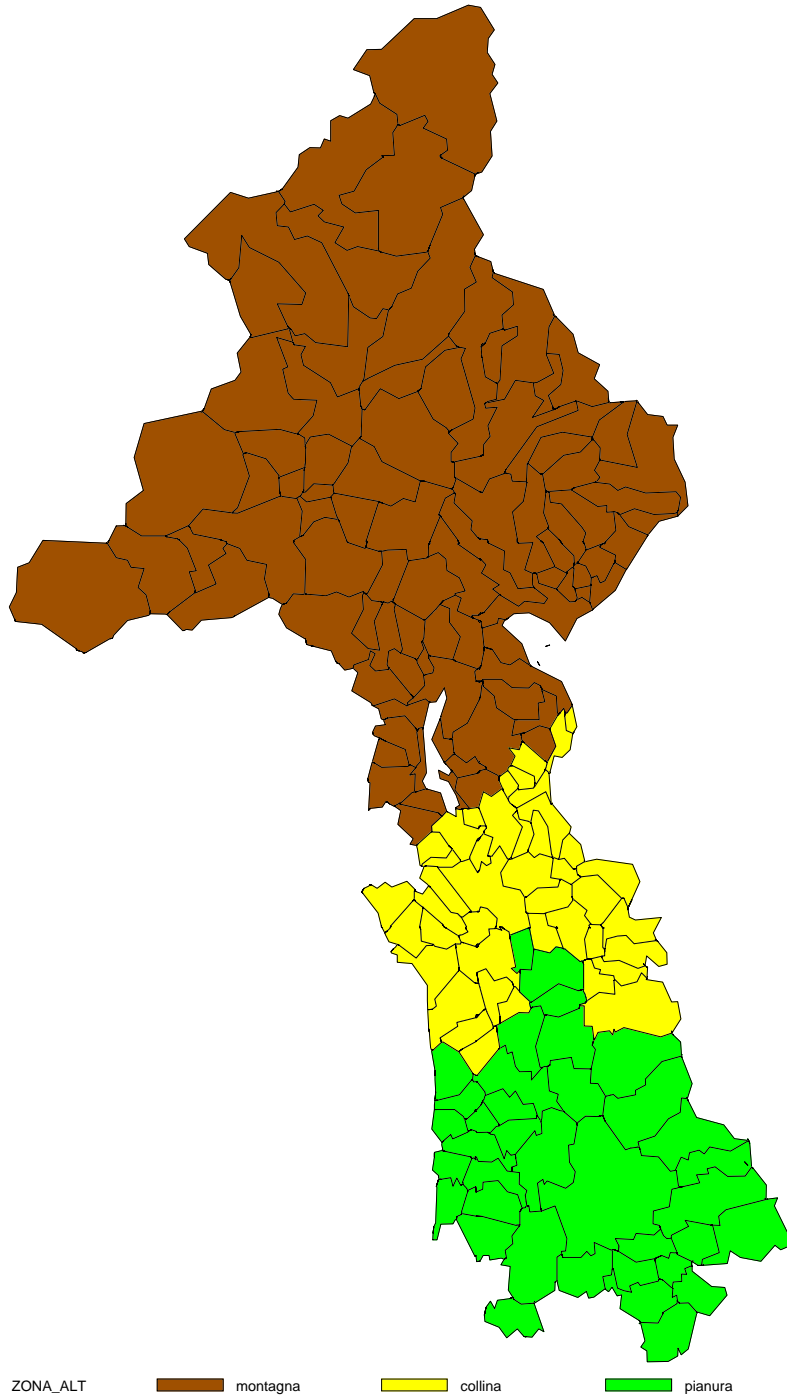
51, Novara  
54, Borgomanero  
57, Omegna

**Confini territoriali delle nuove ASL delle province di Novara e Verbania**  
*(dopo il 31/12/1992)*

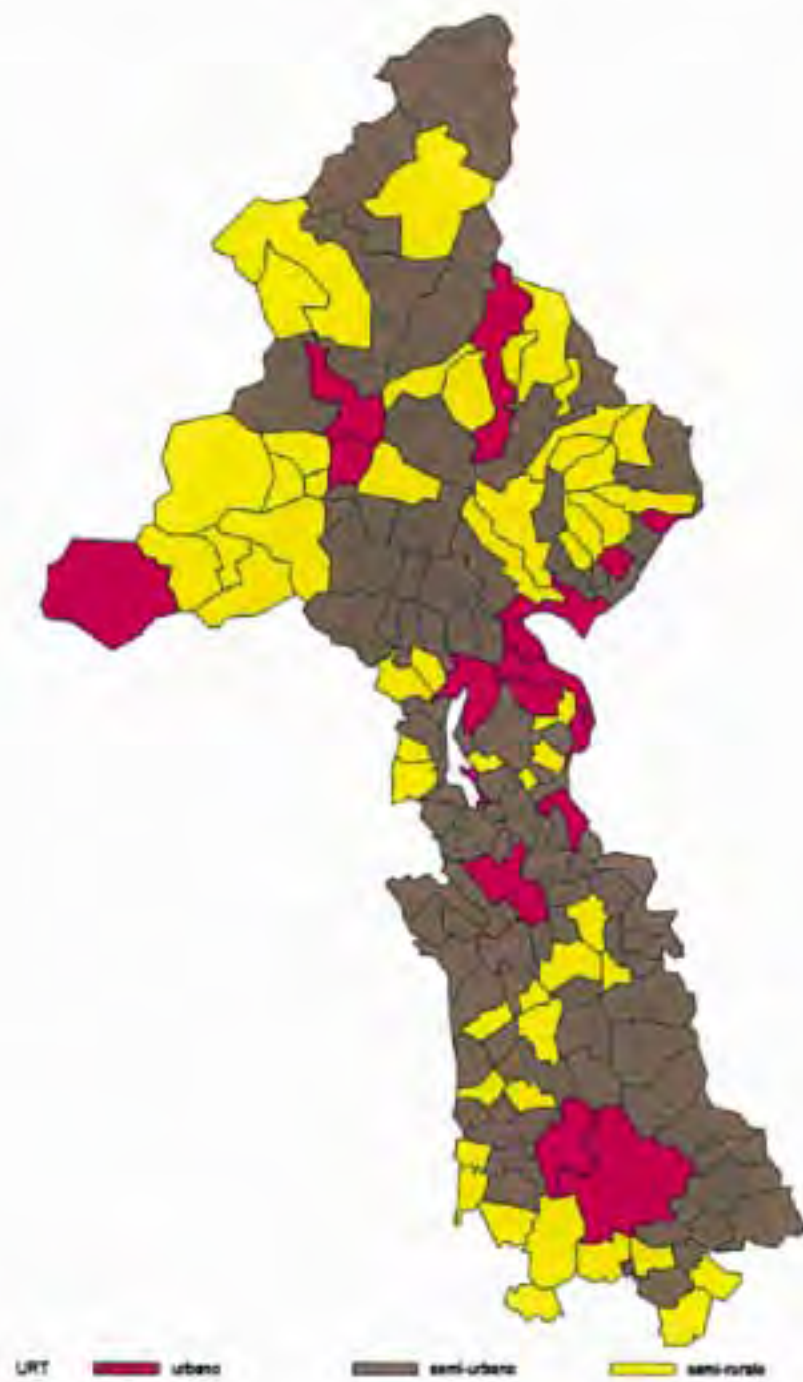


ASL      ■ 11      ■ 13      ■ 14

Zone altimetriche delle province di Novara e Verbania



### Comuni urbano-rurali delle province di Novara e Verbania



**Popolazione della Provincia di Novara al Censimento 1981 e  
delle due nuove Provincie (Novara e VCO) al censimento 1991  
per Sesso e Fasce di età**

**Provincia di Novara –  
Censimento 1981**

<b>MASCHI</b>	<b>Classe di età</b>	<b>FEMMINE</b>
2393	0-1	2223
10552	1-4	10090
16620	5-9	15996
18246	10-14	17428
19162	15-19	18238
17692	20-24	16953
17549	25-29	16501
18423	30-34	17882
15601	35-39	15482
18085	40-44	18309
16860	45-49	17308
16657	50-54	17765
14601	55-59	16995
9759	60-64	11760
11416	65-69	15050
9529	70-74	14479
6034	75-79	10871
2999	80-84	6612
1438	>=85	3809

**Provincie di Novara e VCO –  
Censimento 1991**

<b>MASCHI</b>	<b>Classe di età</b>	<b>FEMMINE</b>
1994	0-1	1944
8025	1-4	7482
10665	5-9	10061
12965	10-14	12170
16838	15-19	16172
19296	20-24	18116
20740	25-29	19809
18436	30-34	17658
17499	35-39	16621
17740	40-44	17628
15055	45-49	15246
17144	50-54	17940
15387	55-59	16796
14536	60-64	16888
11905	65-69	15642
7122	70-74	10240
6957	75-79	11927
4246	80-84	9272
2190	>=85	6477

**Nuova Provincia di Novara –  
Censimento 1991**

MASCHI	Classe di età	FEMMINE
1345	0-1	1292
5526	1-4	5182
7339	5-9	6909
8803	10-14	8317
11247	15-19	10666
12711	20-24	11911
13839	25-29	13413
12503	30-34	12148
11819	35-39	11275
11856	40-44	11935
10025	45-49	10190
11218	50-54	11986
10391	55-59	11347
9899	60-64	11437
7997	65-69	10523
4740	70-74	6705
4767	75-79	8004
2975	80-84	6292
1617	>=85	4465

**Provincia del VCO –  
Censimento 1991**

MASCHI	Classe di età	FEMMINE
649	0-1	652
2499	1-4	2300
3326	5-9	3152
4162	10-14	3853
5591	15-19	5506
6585	20-24	6205
6901	25-29	6396
5933	30-34	5510
5680	35-39	5346
5884	40-44	5693
5030	45-49	5056
5926	50-54	5954
4996	55-59	5449
4637	60-64	5451
3908	65-69	5119
2382	70-74	3535
2190	75-79	3923
1271	80-84	2980
573	>=85	2012

**CAUSE DI MORTE CON RELATIVI ICD**

CAUSE DI MORTE	CODICE ICD
<b>MALATTIE INFETTIVE</b>	<b>001-139.8</b>
malattie infettive intestinali	001-009.3
<i>febbre tifoidea e paratifoidea</i>	<b>002</b>
tubercolosi	010-018.9
<i>tubercolosi app. respiratorio</i>	<b>011-012.8</b>
pertosse	033-033.9
tetano	<b>037</b>
morbilli	055-055.9
epatite virale	<b>070-070.9</b>
<b>TUMORI MALIGNI</b>	<b>140-208.9</b>
t. labbra, bocca, faringe	140-149.9
t. cavità nasali, seni accessori	160-160.9
t. laringe	161-161.9
t. trachea, bronchi, polmone	162-162.9
t. pleura	163-163.9
t. altre sedi intratoraciche	164-165.9
t. esofago	150-150.9
t. stomaco	151-151.9
t. tenue e duodeno	152-152.9
t. colon	153-153.9
t. retto e giunzione retto-sigma	154-154.8
t. fegato e dotti biliari intra ed extraep.	155-156.9
t. pancreas	157-157.9
altri t. apparato digerente	158-159.9
melanoma	172-172.9
altri t. della pelle	173-173.9
t. mammella (femmine)	174-174.9
t. mammella (maschi)	175
t. connettivo e altri tessuti molli	171-171.9
t. utero	179+180-180.9+182-182.8
<i>t. collo utero</i>	180-180.9
<i>t. corpo utero</i>	182-182.8
<i>t. utero sede non specificata</i>	179
t. ovaio	183-183.9
t. prostata	185
t. testicolo	186-186.9
t. vescica	188-188.9
t. rene	189-189.9
t. del Sistema Nervoso Centrale	191-192.9+225-225.2+ 237.5-237.9+239.6
<i>t. encefalo</i>	191-191.9
linfomi non Hodgkin	200-200.8+202-202.9
linfoma di Hodgkin	201-201.9
mieloma multiplo e t. immunoproliferativi	203-203.8
leucemie specificate e non	204-208.9
<i>leucemie specificate</i>	204-207.8
<b>TUMORI BENIGNI, IN SITU, INCERTI E DI NATURA NON SPECIFICATA</b>	<b>210-239.9</b>
<b>M. ENDOC., METOBOL., IMMUNIT.</b>	<b>240-279.9</b>
diabete mellito	250-250.9
<b>AIDS</b>	<b>279.1</b>
<b>M. SANGUE E ORGANI EMOPOIET.</b>	<b>280-289.9</b>

CAUSE DI MORTE	CODICE ICD
<b>M. APPARATO CIRCOLATORIO</b>	<b>390-459.9</b>
cardiopatie reumatiche croniche	393-398.9
ipertensione arteriosa	401-405
m. ischemiche del cuore	410-414.9
m. cardiopolmonare cronica	416-416.9
m. cerebrovascolari	430-438
<i>emorragia subaracnoidea</i>	430
<i>emorragia cerebrale</i>	431
<i>occlusione e stenosi arterie precerebrali</i>	433-433.9
<i>occlusione arterie cerebrali</i>	434-434.9
<i>ischemia cerebrale transitoria</i>	435
<i>disturbi acuti circolo cerebr. mal definiti</i>	436
<b>M. APPARATO RESPIRATORIO</b>	<b>460-519.9</b>
bronchite, enfisema, asma	490-496
<i>asma</i>	493-493.9
pneumoconiosi	500-508.9
<i>asbestosi</i>	501
<i>silicosi e antracosilicosi</i>	500+502
<b>M. APPARATO DIGERENTE</b>	<b>520-579.9</b>
cirrosi epatica	571-571.9
ulcera gastrica e duodenale	531-534
appendicite	540-543
ernie addominali	550-553.9
colecistite e colelitiasi	574-574.5+575.0-575.1+576.1
<b>M. APPARATO GENITO-URINARIO</b>	<b>580-629.9</b>
insufficienza renale cronica	585-586
<b>COMPLIC. GRAVID. PARTO PUERPER.</b>	<b>630-676.9</b>
<b>M. PELLE E SOTTOCUTANEO</b>	<b>680-709.9</b>
<b>M. OSTEOMUSC. E CONNETTIVO</b>	<b>710-739.9</b>
osteomieliti	730-730.9
<b>MALF. CONGEN. E CAUSE PERINAT.</b>	<b>740-779.9</b>
malformazioni congenite cardiovascolari	746-747.9
<b>STATI MORBOSI MAL DEFINITI</b>	<b>780-799.9</b>
<b>CAUSE ACCIDENTALI</b>	<b>E800-E999</b>
incidenti da trasporto	E800-E848
avvelenamenti accidentali	E850-E869.9
cadute ed altri infortuni	E880-E928.9
suicidi	E950-E959
omicidi	E960-E978
M. alcool-correlate con RA >50%	
M. alcool-correlate (tutte)	
M. fumo-correlate	
M. prevenibili secondo Rustein	
M. trattabili secondo Rutstein	



DISTURBI PSICHICI	290-319
M. SISTEMA NERVOSO	320-389.9
morbo di Parkinson	332-332.1
sclerosi laterale amiotrofica	335.2
sclerosi multipla	340

**Mortalità in Piemonte negli anni 1980-91 secondo le cause di morte. Maschi**

CAUSE DI MORTE	Osservati	Tasso	Rischio	Tasso standard.	Tasso	Variazione % del tasso standard., rispetto al periodo 80-91, nel quadriennio		
		grezzo	0-74 anni	anni vita persi a	standard.	80-83	84-87	88-91
		x 100.000	x 100	75 anni x 1.000	x 100.000			
<b>MALATTIE INFETTIVE</b>	<b>138,50</b>	<b>6,51</b>	<b>0,43</b>	<b>0,87</b>	<b>5,81</b>	<b>+33,65</b>	<b>+0,10</b>	<b>-30,86</b>
malattie infettive intestinali	11,42	0,54	0,03	0,09	0,53	+79,00	-20,42	-54,38
febbre tifoidea e paratifoidea	0,33	0,02	0,00	0,00	0,02	+87,12	-31,38	-31,97
tubercolosi	80,17	3,77	0,27	0,35	3,23	+41,99	-2,58	-35,58
tubercolosi apparato respiratorio	68,75	3,23	0,23	0,30	2,77	+52,71	-4,08	-44,67
pertosse	0,17	0,01	0,00	0,01	0,01	+86,06	-11,24	-100,00
tetano	4,58	0,22	0,01	0,01	0,19	+60,70	-9,06	-46,03
morbillo	0,33	0,02	0,00	0,01	0,02	+56,47	+37,05	-100,00
epatite virale	6,58	0,31	0,02	0,08	0,28	+23,80	+1,20	-23,23
<b>TUMORI MALIGNI</b>	<b>7.148,42</b>	<b>336,08</b>	<b>20,31</b>	<b>28,48</b>	<b>290,43</b>	<b>+0,33</b>	<b>-0,10</b>	<b>-0,40</b>
t. labbra, bocca, faringe	265,08	12,46	0,92	1,45	11,09	+4,01	+4,33	-7,34
t. cavità nasali, seni accessori	8,25	0,39	0,02	0,04	0,35	-21,77	+4,72	+10,88
t. laringe	248,67	11,69	0,88	1,16	10,24	+11,56	+1,85	-11,99
t. trachea, bronchi, polmone	2.013,67	94,67	6,97	8,80	82,10	-4,81	+0,13	+3,75
t. pleura	58,92	2,77	0,19	0,23	2,37	+2,00	-5,18	+2,59
t. altre sedi intratoraciche	27,25	1,28	0,09	0,18	1,14	+26,39	-16,06	-9,10
t. esofago	192,83	9,07	0,65	0,86	7,94	+5,94	+5,96	-9,37
t. stomaco	687,67	32,33	1,97	2,09	27,50	+15,72	+1,51	-15,68
t. tenue e duodeno	9,50	0,45	0,03	0,04	0,39	-6,50	+16,34	-13,17
t. colon	420,83	19,79	1,20	1,36	16,90	-2,52	-2,86	+4,83
t. retto e giunzione retto-sigma	269,67	12,68	0,77	0,80	10,89	+9,12	-1,86	-5,74
t. fegato e dotti bil. intre ed extraep.	421,00	19,79	1,37	1,50	16,99	-4,20	+0,01	+3,40
t. pancreas	266,58	12,53	0,86	1,03	10,86	-5,79	-5,64	+10,30
altri t. apparato digerente	184,50	8,67	0,53	0,63	7,47	+8,38	-1,77	-6,10
melanoma	50,08	2,35	0,16	0,34	2,12	-12,93	-3,43	+15,32
altri t. della pelle	22,42	1,05	0,05	0,06	0,95	+15,62	+8,05	-20,93
t. mammella	2,75	0,13	0,01	0,01	0,12	+90,60	-33,56	-46,74
t. connettivo e altri tessuti molli	13,08	0,62	0,04	0,10	0,55	-33,06	-13,84	+43,54
t. prostata	528,25	24,84	1,07	0,58	20,77	+1,09	+0,98	-1,87
t. testicolo	14,83	0,70	0,05	0,17	0,64	+24,06	+20,95	-41,13
t. vescica	382,50	17,98	1,08	0,93	15,32	-2,55	+3,84	-1,59
t. rene	143,42	6,74	0,49	0,65	5,85	-17,80	+1,99	+13,99
t. del Sistema Nervoso Centrale	188,50	8,86	0,70	1,47	8,00	+1,93	-3,58	+1,61
t. encefalo	142,83	6,72	0,53	1,14	6,08	+1,96	-0,57	-0,98
linfoma non Hodgkin	119,83	5,63	0,40	0,75	4,95	-25,46	-5,58	+27,80
linfomi di Hodgkin	37,50	1,76	0,12	0,33	1,58	+40,31	-4,40	-32,06
mielomi	72,83	3,42	0,22	0,22	2,90	-7,53	-6,72	+12,84
leucemie specificate e non	207,50	9,76	0,61	1,30	8,54	+6,08	-8,48	-0,64
leucemie specificate	153,17	7,20	0,45	0,95	6,30	+5,64	-6,21	-0,64
<b>TUMORI BEN., IN SITU, INCERTI</b>	<b>79,08</b>	<b>3,72</b>	<b>0,25</b>	<b>0,41</b>	<b>3,28</b>	<b>-24,21</b>	<b>-17,63</b>	<b>+35,27</b>
<b>M. ENDOC., METOBOL., IMMUN.</b>	<b>511,33</b>	<b>24,04</b>	<b>1,43</b>	<b>2,10</b>	<b>20,72</b>	<b>-2,35</b>	<b>-6,43</b>	<b>+7,66</b>
diabete mellito	439,58	20,67	1,20	1,06	17,49	+9,15	-1,11	-8,50
AIDS	34,42	1,62	0,11	0,65	1,54	-100,00	-73,67	+171,58
<b>M. SANGUE E ORG. EMOPOIET.</b>	<b>76,17</b>	<b>3,58</b>	<b>0,19</b>	<b>0,32</b>	<b>3,14</b>	<b>-14,22</b>	<b>-2,77</b>	<b>+13,03</b>
<b>DISTURBI PSICHICI</b>	<b>139,25</b>	<b>6,55</b>	<b>0,38</b>	<b>1,47</b>	<b>5,93</b>	<b>-46,61</b>	<b>-29,77</b>	<b>+68,60</b>
<b>M. SISTEMA NERVOSO</b>	<b>377,25</b>	<b>17,74</b>	<b>1,00</b>	<b>1,85</b>	<b>15,40</b>	<b>-9,89</b>	<b>-1,37</b>	<b>+7,61</b>
m. di Parkinson	123,33	5,80	0,24	0,10	4,72	-7,62	-0,83	+3,93
sclerosi laterale amiotrofica	28,58	1,34	0,10	0,16	1,18	-3,99	-0,33	+4,19
sclerosi multipla	12,00	0,56	0,04	0,11	0,52	+7,18	-7,19	+0,73
<b>M. APPARATO CIRCOLATORIO</b>	<b>10.987,83</b>	<b>516,59</b>	<b>21,23</b>	<b>23,76</b>	<b>452,91</b>	<b>+20,47</b>	<b>-0,64</b>	<b>-16,46</b>
cardiopatie reumatiche croniche	73,92	3,48	0,26	0,41	3,05	+39,32	-16,20	-21,72
ipertensione arteriosa	436,83	20,54	0,94	0,83	17,78	+23,78	-0,35	-18,32
m. ischemiche del cuore	3.532,50	166,08	9,54	11,37	144,27	+21,30	-1,67	-16,48
m. cardiopolmonare cronica	162,33	7,63	0,44	0,33	6,40	+46,02	-3,69	-38,16
m. cerebrovascolari	3.273,08	153,88	6,15	5,47	133,15	+15,09	+1,42	-14,54
emorragia subaracnoidea	69,25	3,26	0,25	0,57	2,96	+36,43	+0,44	-33,99
emorragia cerebrale	349,08	16,41	1,06	1,61	14,34	+28,84	-5,16	-20,11
occlusione arterie cerebrali	394,50	18,55	0,76	0,49	15,97	+85,90	-10,14	-60,31
ischemia cerebrale transitoria	12,25	0,58	0,02	0,01	0,50	-65,58	-4,20	+55,19
disturbi circolo cerebrale mal definiti	1.280,42	60,20	2,52	1,78	51,34	-3,01	+9,16	-6,83
<b>M. APPARATO RESPIRATORIO</b>	<b>1.877,08</b>	<b>88,25</b>	<b>3,65</b>	<b>3,41</b>	<b>77,03</b>	<b>+15,94</b>	<b>-3,48</b>	<b>-10,48</b>
bronchite, enfisema, asma	1.105,58	51,98	2,24	1,58	44,29	+4,32	-4,71	-0,43
asma	100,42	4,72	0,22	0,19	4,03	-12,50	+21,53	-10,66
pneumoconiosi	62,17	2,92	0,18	0,14	2,43	+11,82	-4,91	-7,55
asbestosi	4,83	0,23	0,01	0,01	0,19	-25,44	-13,46	+33,03
silicosi e antracosilicosi	52,92	2,49	0,15	0,12	2,07	+16,08	-4,70	-11,70

**Mortalità in Piemonte negli anni 1980-91 secondo le cause di morte. Maschi (segue)**

CAUSE DI MORTE	Osservati	Tasso grezzo x 100.000	Rischio 0-74 anni x 100	Tasso standard. anni vita persi a 75 anni x 1.000	Tasso standard. x 100.000	Variazione % del tasso standard., rispetto al periodo 80-91, nel quadriennio		
						80-83	84-87	88-91
<b>M. APPARATO DIGERENTE</b>	<b>1.627,75</b>	<b>76,53</b>	<b>4,86</b>	<b>7,76</b>	<b>67,55</b>	<b>+20,71</b>	<b>-0,61</b>	<b>-18,80</b>
cirrosi epatica	959,17	45,10	3,33	5,77	40,05	+25,42	+0,88	-24,52
ulcera gastrica e duodenale	148,75	6,99	0,36	0,38	6,02	+19,36	-1,01	-16,86
appendicite	8,50	0,40	0,02	0,04	0,35	+51,00	-24,33	-23,76
ernie addominali	37,67	1,77	0,08	0,10	1,59	+36,41	-1,97	-29,38
colecistite/colelitiasi	49,33	2,32	0,12	0,12	2,05	+21,69	-1,15	-20,13
<b>M. APPARATO GENITO-URIN.</b>	<b>337,50</b>	<b>15,87</b>	<b>0,61</b>	<b>0,61</b>	<b>14,10</b>	<b>+22,20</b>	<b>+0,95</b>	<b>-18,64</b>
insufficienza renale cronica	140,08	6,59	0,28	0,32	5,72	-13,49	-1,09	+10,73
<b>M. PELLE E SOTTOCUTANEO</b>	<b>9,92</b>	<b>0,47</b>	<b>0,02</b>	<b>0,04</b>	<b>0,44</b>	<b>+6,42</b>	<b>-10,01</b>	<b>+0,60</b>
<b>M. OSTEOMUSC. E CONNETTIVO</b>	<b>36,33</b>	<b>1,71</b>	<b>0,08</b>	<b>0,12</b>	<b>1,50</b>	<b>-14,97</b>	<b>+13,49</b>	<b>-0,92</b>
osteomieliti	1,08	0,05	0,00	0,00	0,04	-22,83	-3,74	+27,11
<b>MALF. CONG. E CAUSE PERINAT.</b>	<b>206,58</b>	<b>9,71</b>	<b>1,06</b>	<b>12,76</b>	<b>16,94</b>	<b>+30,80</b>	<b>-9,36</b>	<b>-25,25</b>
malf. congenite cuore e cardiocircol.	28,17	1,32	0,14	1,59	2,17	+21,01	-10,47	-11,95
<b>STATI MORBOSI MALDEFINITI</b>	<b>541,58</b>	<b>25,46</b>	<b>0,53</b>	<b>1,12</b>	<b>25,79</b>	<b>+31,51</b>	<b>-3,41</b>	<b>-17,01</b>
<b>CAUSE ACCIDENTALI</b>	<b>1.710,50</b>	<b>80,42</b>	<b>4,96</b>	<b>19,08</b>	<b>74,50</b>	<b>+7,82</b>	<b>-0,09</b>	<b>-7,38</b>
accidenti da trasporto	675,67	31,77	2,20	9,79	29,40	+11,49	-3,12	-8,02
avvelenamenti accidentali	32,58	1,53	0,11	0,46	1,43	+32,60	-9,60	-20,44
cadute e altri infortuni	604,33	28,41	1,45	4,80	26,62	+10,31	+0,25	-9,99
suicidi	341,08	16,04	1,11	3,20	14,51	-2,88	+6,02	-2,78
omicidi	37,17	1,75	0,12	0,64	1,68	+10,41	-1,59	-10,08
m. alcool-correlate con RA >50%	1.736,83	81,66	5,89	10,17	72,45	+17,47	+1,91	-17,79
m. alcool-correlate (tutte)	3.958,67	186,12	10,95	29,26	171,12	+16,23	+0,18	-13,83
m. fumo-correlate	8.046,58	378,31	21,32	27,14	327,50	+9,87	-0,85	-7,80
m. prevenibili secondo Rutstein	3.999,08	188,02	11,97	22,44	168,06	+3,94	-2,69	-1,99
m. trattabili secondo Rutstein	1.901,92	89,42	5,36	9,05	78,95	+13,35	-1,58	-10,13
<b>TOTALE</b>	<b>#####</b>	<b>#####</b>	<b>48,51</b>	<b>104,16</b>	<b>1.075,47</b>	<b>+12,83</b>	<b>-1,16</b>	<b>-9,92</b>

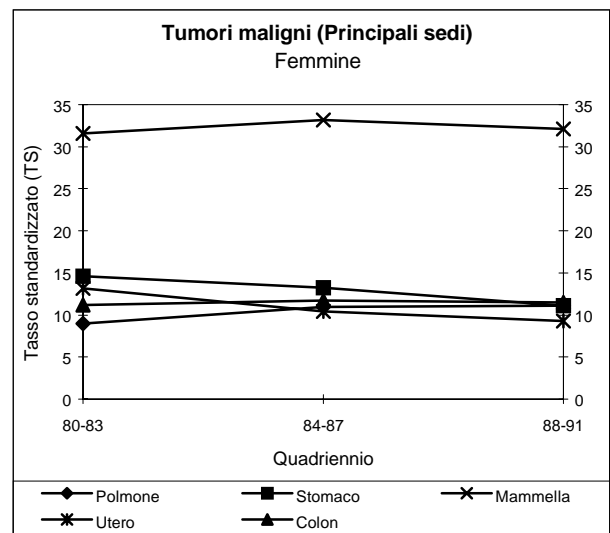
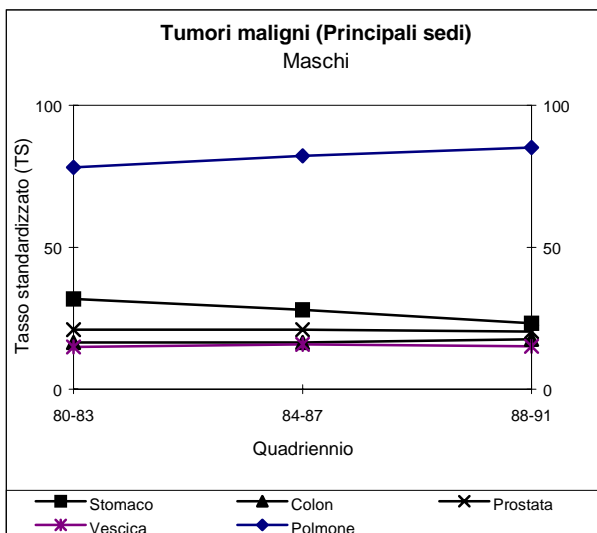
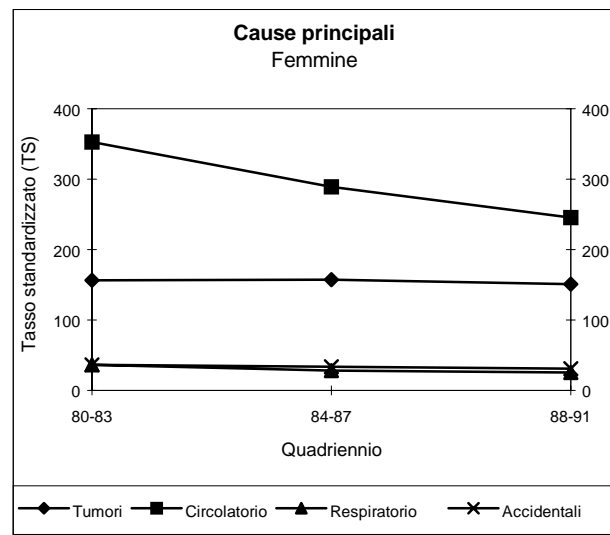
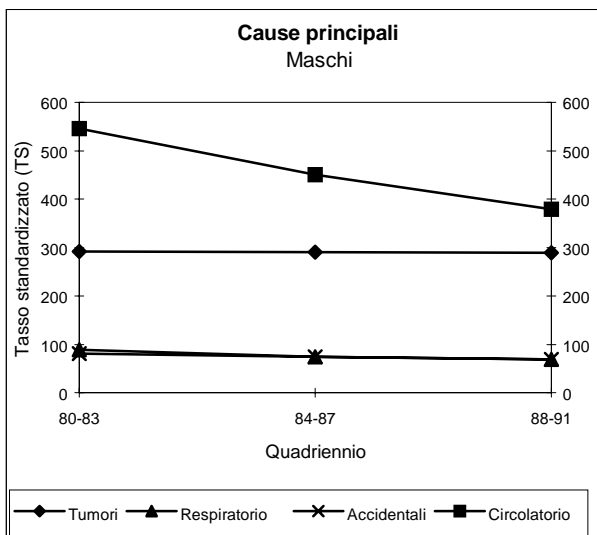
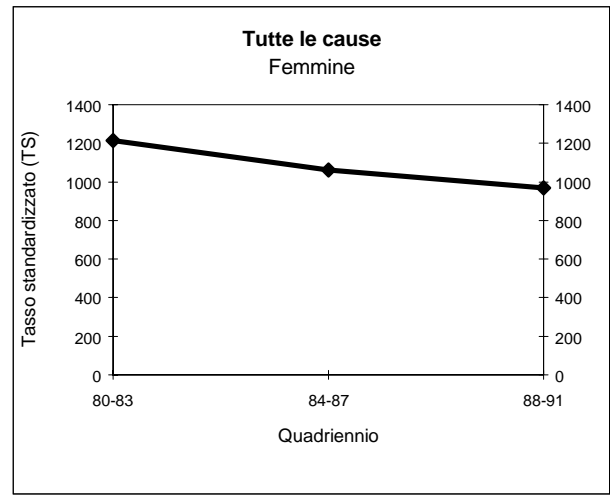
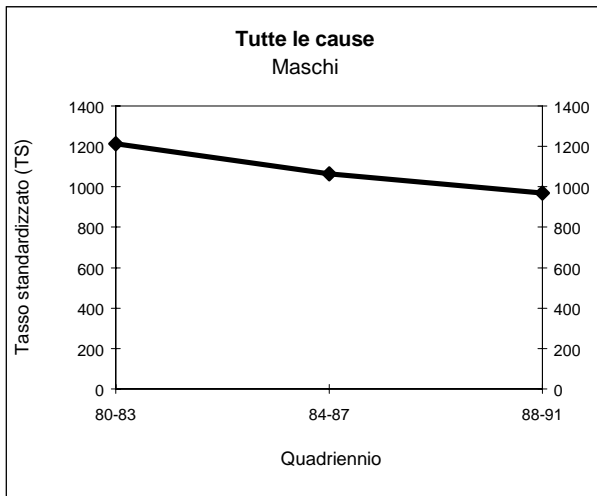
**Mortalità in Piemonte negli anni 1980-91 secondo le cause di morte. Femmine**

CAUSE DI MORTE	Osservati	Tasso	Rischio	Tasso standard.	Tasso	Variazione % del tasso standard., rispetto al periodo 80-91, nel quadriennio		
		grezzo x 100.000	0-74 anni x 100	anni vita persi a 75 anni x 1.000	standard. x 100.000	80-83	84-87	88-91
<b>MALATTIE INFETTIVE</b>	<b>94,67</b>	<b>4,18</b>	<b>0,20</b>	<b>0,53</b>	<b>2,87</b>	<b>+24,99</b>	<b>+3,32</b>	<b>-27,62</b>
malattie infettive intestinali	9,50	0,42	0,01	0,08	0,28	+87,44	-28,38	-56,78
febbre tifoidea e paratifoidea	0,08	0,00	.	.	0,00	-100,00	+200,00	-100,00
tubercolosi	30,33	1,34	0,07	0,09	0,86	+26,15	+4,69	-29,00
tubercolosi apparato respiratorio	22,92	1,01	0,05	0,07	0,66	+38,49	+3,28	-37,53
pertosse	0,25	0,01	0,00	0,02	0,02	-5,21	-4,05	+10,46
tetano	11,25	0,50	0,02	0,02	0,29	+64,90	-10,74	-48,76
morbillo	0,25	0,01	0,00	0,01	0,01	+97,15	-41,19	-100,00
epatite virale	4,17	0,18	0,01	0,03	0,14	+14,15	+36,79	-44,96
<b>TUMORI MALIGNI</b>	<b>5.299,42</b>	<b>234,09</b>	<b>10,87</b>	<b>17,48</b>	<b>154,57</b>	<b>+1,02</b>	<b>+1,82</b>	<b>-2,62</b>
t. labbra, bocca, faringe	59,17	2,61	0,12	0,20	1,73	-1,58	-0,33	+0,93
t. cavità nasali, seni accessori	4,17	0,18	0,01	0,02	0,13	-22,01	+7,14	+10,68
t. laringe	14,00	0,62	0,03	0,06	0,44	+14,86	+4,37	-17,20
t. trachea, bronchi, polmone	349,58	15,44	0,84	1,08	10,37	-13,17	+5,55	+7,01
t. pleura	40,17	1,77	0,09	0,11	1,14	-8,51	+1,40	+7,68
t. altre sedi intratoraciche	11,33	0,50	0,03	0,05	0,34	+5,02	+9,76	-12,28
t. esofago	45,83	2,02	0,08	0,09	1,20	+2,03	+1,73	-3,01
t. stomaco	495,33	21,88	0,81	0,94	12,87	+13,25	+2,58	-13,97
t. tenue e duodeno	9,67	0,43	0,02	0,02	0,27	-8,05	+18,99	-7,60
t. colon	425,08	18,78	0,78	0,93	11,48	-2,65	+1,98	+0,35
t. retto e giunzione retto-sigma	224,58	9,92	0,43	0,51	6,10	+6,76	+0,74	-6,97
t. fegato e dotti bil. intra ed extraep.	403,08	17,81	0,80	0,84	10,96	+0,12	+1,11	-1,73
t. pancreas	249,33	11,01	0,49	0,52	6,74	-10,01	+1,73	+7,35
altri t. apparato digerente	229,50	10,14	0,39	0,46	6,08	+14,95	+4,76	-17,29
melanoma	47,25	2,09	0,11	0,23	1,50	-1,03	-8,55	+10,14
altri t. della pelle	20,83	0,92	0,02	0,04	0,53	+21,45	-11,52	-8,77
t. mammella	999,58	44,15	2,52	4,63	32,25	-2,04	+2,77	-0,44
t. connettivo e altri tessuti molli	13,00	0,57	0,03	0,10	0,44	-28,53	+6,55	+19,79
t. utero	360,50	15,92	0,88	1,25	10,87	+20,90	-4,19	-14,76
t. collo utero	52,17	2,30	0,14	0,28	1,74	+9,97	-16,98	+8,06
t. corpo utero	49,25	2,18	0,12	0,14	1,43	+2,21	+6,13	-8,30
t. utero sede non specificata	259,08	11,44	0,62	0,83	7,7	+26,86	-3,22	-21,12
t. ovaio	258,00	11,40	0,70	1,18	8,40	-2,73	+3,06	+0,28
t. vescica	101,50	4,48	0,15	0,13	2,50	+7,28	-2,33	-6,16
t. rene	78,00	3,45	0,18	0,26	2,30	-9,02	-4,22	+11,07
t. del Sistema Nervoso Centrale	156,75	6,92	0,47	1,08	5,45	-1,88	+3,91	-2,21
t. encefalo	109,75	4,85	0,33	0,78	3,87	-3,05	+8,85	-6,02
linfoma non Hodgkin	97,33	4,30	0,24	0,40	2,99	-23,84	+3,50	+25,62
linfomi di Hodgkin	26,58	1,17	0,08	0,20	0,92	+29,92	+0,44	-28,44
mielomi	81,67	3,61	0,17	0,18	2,23	-16,13	+6,49	+7,87
leucemie specificate e non	170,00	7,51	0,39	1,09	5,37	+6,69	+2,17	-9,97
leucemie specificate	123,17	5,44	0,28	0,76	3,85	+2,25	+4,94	-7,73
<b>TUMORI BEN., IN SITU, INCERTI</b>	<b>72,92</b>	<b>3,22</b>	<b>0,17</b>	<b>0,35</b>	<b>2,26</b>	<b>-15,38</b>	<b>-13,11</b>	<b>+27,27</b>
<b>M. ENDOC., METOBOL., IMMUN.</b>	<b>894,67</b>	<b>39,52</b>	<b>1,32</b>	<b>1,37</b>	<b>22,19</b>	<b>+8,82</b>	<b>-4,47</b>	<b>-4,46</b>
diabete mellito	837,58	37,00	1,18	0,87	20,27	+12,70	-3,01	-9,44
AIDS	7,33	0,32	0,02	0,16	0,33	-100,00	-80,67	+180,10
<b>M. SANGUE E ORG. EMOPOIET.</b>	<b>73,92</b>	<b>3,27</b>	<b>0,11</b>	<b>0,26</b>	<b>1,98</b>	<b>-23,81</b>	<b>-3,02</b>	<b>+19,91</b>
<b>DISTURBI PSICHICI</b>	<b>99,83</b>	<b>4,41</b>	<b>0,13</b>	<b>0,33</b>	<b>2,67</b>	<b>-60,79</b>	<b>-31,88</b>	<b>+78,88</b>
<b>M. SISTEMA NERVOSO</b>	<b>401,75</b>	<b>17,75</b>	<b>0,65</b>	<b>1,25</b>	<b>10,78</b>	<b>-9,94</b>	<b>-5,04</b>	<b>+11,30</b>
m. di Parkinson	135,42	5,98	0,16	0,07	3,06	-2,14	-4,28	+2,80
sclerosi laterale amiotrofica	20,00	0,88	0,06	0,09	0,65	-15,53	-6,27	+20,32
sclerosi multipla	18,58	0,82	0,06	0,16	0,72	+17,65	-4,15	-14,06
<b>M. APPARATO CIRCOLATORIO</b>	<b>12.593,42</b>	<b>556,29</b>	<b>10,62</b>	<b>9,49</b>	<b>292,05</b>	<b>+20,73</b>	<b>-0,94</b>	<b>-15,90</b>
cardiopatie reumatiche croniche	123,08	5,44	0,33	0,46	3,79	+17,40	+4,24	-20,70
ipertensione arteriosa	731,17	32,30	0,72	0,52	16,98	+17,09	+0,45	-14,57
m. ischemiche del cuore	2.654,75	117,27	3,06	2,42	63,33	+28,36	-4,30	-18,23
m. cardiopolmonare cronica	92,83	4,10	0,14	0,18	2,37	+29,13	+7,00	-31,87
m. cerebrovascolari	4.320,00	190,83	3,84	3,36	99,65	+12,18	+1,02	-11,87
emorragia subaracnoidea	81,50	3,60	0,23	0,50	2,81	+12,27	+1,48	-12,35
emorragia cerebrale	361,50	15,97	0,71	1,01	10,09	+29,13	-4,10	-21,03
occlusione arterie cerebrali	536,00	23,68	0,45	0,28	11,99	+76,70	-5,87	-55,65
ischemia cerebrale transitoria	18,33	0,81	0,01	0,00	0,40	-62,32	-21,84	+60,13
disturbi circolo cerebrale mal definiti	1.729,42	76,39	1,55	1,01	39,24	-5,98	+8,78	-4,58

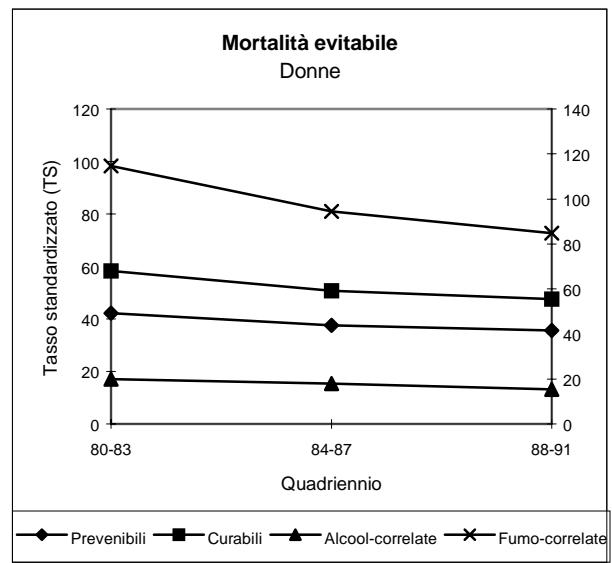
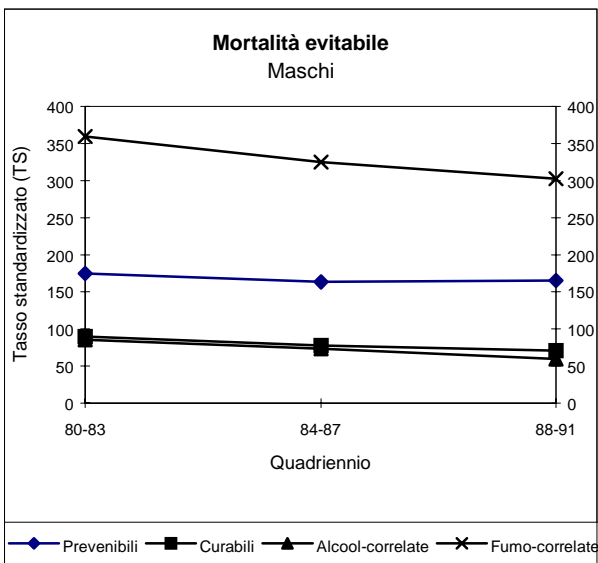
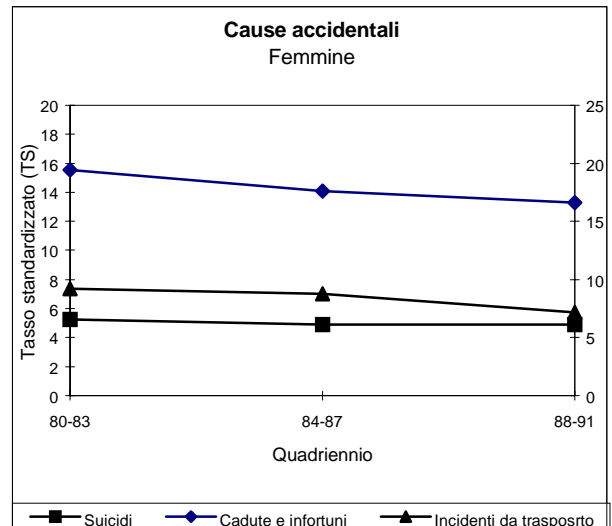
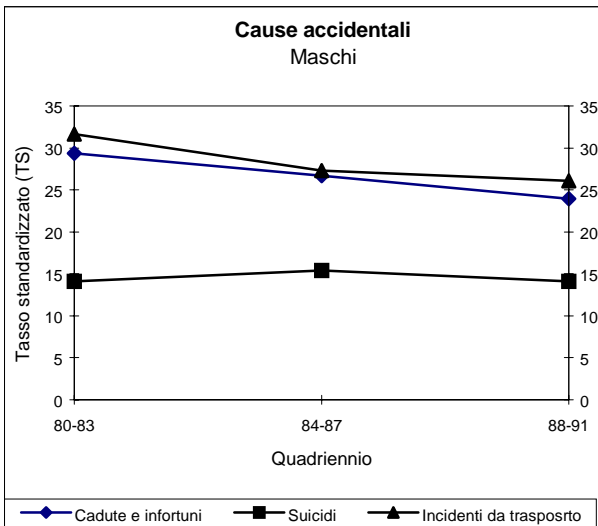
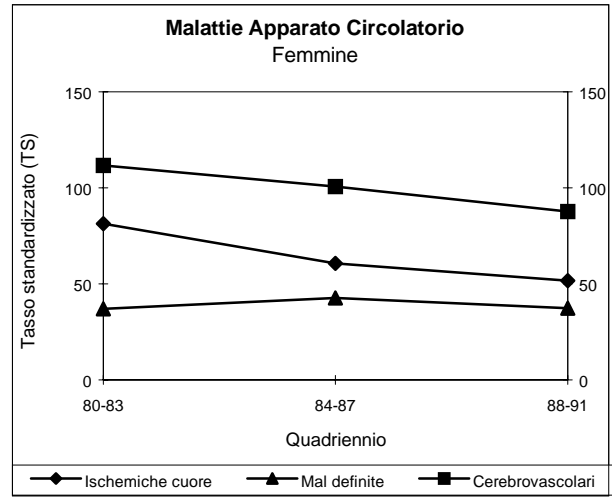
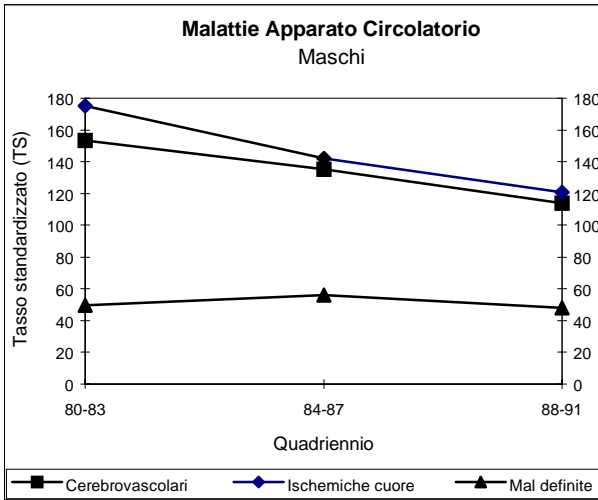
**Mortalità in Piemonte negli anni 1980-91 secondo le cause di morte. Femmine  
(segue)**

CAUSE DI MORTE	Osservati	Tasso grezzo x 100.000	Rischio 0-74 anni x 100	Tasso standard. anni vita persi a 75 anni x 1.000	Tasso standard. x 100.000	Variazione % del tasso standard., rispetto al periodo 80-91, nel quadriennio		
						80-83	84-87	88-91
<b>M. APPARATO RESPIRATORIO</b>	<b>1.247,33</b>	<b>55,10</b>	<b>1,18</b>	<b>1,57</b>	<b>29,71</b>	<b>+22,73</b>	<b>-5,32</b>	<b>-13,44</b>
bronchite, enfisema, asma	531,50	23,48	0,57	0,50	12,55	+4,31	-1,69	-2,61
asma	76,00	3,36	0,12	0,18	1,99	-22,89	+18,89	+1,04
pneumoconiosi	3,25	0,14	0,01	0,01	0,08	+8,41	+3,74	-8,78
asbestosi	1,50	0,07	0,00	0,00	0,04	+18,89	+3,69	-18,69
silicosi e antracosilicosi	1,08	0,05	0,00	0,00	0,03	+43,58	-59,38	+16,34
<b>M. APPARATO DIGERENTE</b>	<b>1.099,75</b>	<b>48,58</b>	<b>1,90</b>	<b>2,85</b>	<b>30,05</b>	<b>+13,46</b>	<b>-0,53</b>	<b>-12,50</b>
cirrosi epatica	416,92	18,42	1,11	1,92	13,37	+15,84	+1,37	-16,22
ulcera gastrica e duodenale	83,92	3,71	0,08	0,07	1,96	+9,33	-2,88	-8,46
appendicite	7,58	0,33	0,01	0,04	0,22	+48,70	-3,12	-37,35
ernie addominali	47,33	2,09	0,06	0,07	1,16	+28,98	-7,32	-16,36
colecistite/colelitiasi	94,50	4,17	0,12	0,11	2,32	+25,63	+6,67	-29,95
<b>M. APPARATO GENITO-URIN.</b>	<b>243,25</b>	<b>10,75</b>	<b>0,34</b>	<b>0,38</b>	<b>6,09</b>	<b>+9,66</b>	<b>+1,63</b>	<b>-11,98</b>
insufficienza renale cronica	139,08	6,14	0,19	0,21	3,47	-17,40	+5,83	+7,36
<b>COMPL. GRAVID., PARTO, PUERP.</b>	<b>3,00</b>	<b>0,13</b>	<b>0,01</b>	<b>0,07</b>	<b>0,14</b>	<b>+25,16</b>	<b>+17,11</b>	<b>-42,45</b>
<b>M. PELLE E SOTTOCUTANEO</b>	<b>23,67</b>	<b>1,05</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,57</b>	<b>-15,03</b>	<b>-5,43</b>	<b>+11,60</b>
<b>M. OSTEOMUSC. E CONNETTIVO</b>	<b>96,50</b>	<b>4,26</b>	<b>0,18</b>	<b>0,25</b>	<b>2,62</b>	<b>-8,77</b>	<b>+8,02</b>	<b>-0,70</b>
osteomieliti	1,17	0,05	0,00	0,00	0,03	-11,04	+11,64	-10,89
<b>MALFORMAZIONI CONGENITE</b>	<b>160,00</b>	<b>7,07</b>	<b>0,85</b>	<b>10,25</b>	<b>13,55</b>	<b>+28,92</b>	<b>-10,92</b>	<b>-21,98</b>
malf. congenite cuore e cardiocircol.	22,17	0,98	0,11	1,26	1,73	+23,82	-18,98	-7,66
<b>STATI MORBOSI MALDEFINITI</b>	<b>990,67</b>	<b>43,76</b>	<b>0,28</b>	<b>0,63</b>	<b>22,71</b>	<b>+34,31</b>	<b>-0,50</b>	<b>-21,08</b>
<b>CAUSE ACCIDENTALI</b>	<b>1.155,17</b>	<b>51,03</b>	<b>1,72</b>	<b>5,99</b>	<b>33,47</b>	<b>+8,42</b>	<b>+0,42</b>	<b>-7,85</b>
accidenti da trasporto	223,00	9,85	0,65	2,93	8,65	+10,51	+4,22	-14,93
avvelenamenti accidentali	23,33	1,03	0,07	0,29	0,90	+30,07	-10,73	-18,07
cadute e altri infortuni	739,08	32,65	0,54	1,31	17,76	+9,38	-1,01	-6,49
suicidi	136,08	6,01	0,40	1,14	4,99	+5,31	-1,88	-2,24
omicidi	15,58	0,69	0,05	0,23	0,66	+0,40	+20,67	-20,01
m. alcool-correlate con RA >50%	557,42	24,62	1,40	2,56	17,64	+12,43	+1,56	-13,15
m. alcool-correlate (tutte)	2.674,00	118,12	3,29	8,63	72,49	17,88	0,29	-13,48
m. fumo-correlate	3.927,17	173,48	5,1	4,93	96,79	18,46	-2,39	-12,29
m. prevenibili secondo Rutstein	1.202,75	53,13	2,49	9,45	38,56	9,4	-2,4	-7,93
m. trattabili secondo Rutstein	1.938,50	85,63	3,05	5,71	52,01	+12,06	-2,40	-8,69
<b>TOTALE</b>	<b>24.549,92</b>	<b>1.084,45</b>	<b>27,28</b>	<b>53,07</b>	<b>628,28</b>	<b>+13,83</b>	<b>-0,87</b>	<b>-10,64</b>

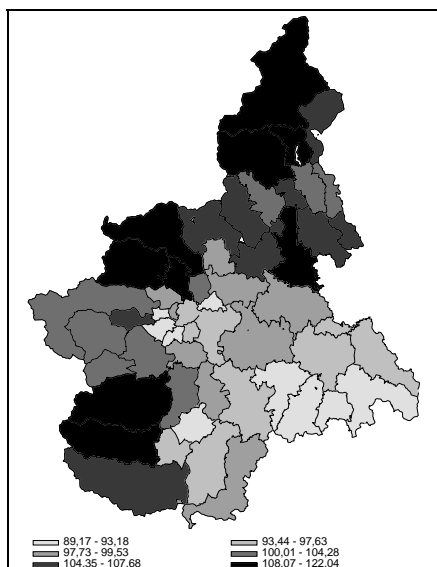
## Mortalità in Piemonte negli anni 1980-91 per periodo di morte e causa di morte



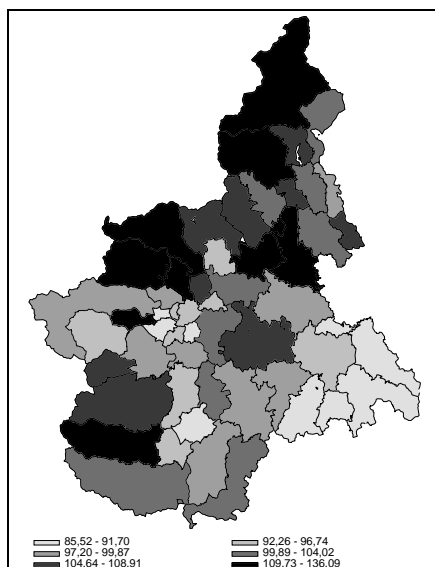
**Mortalità in Piemonte negli anni 1980-91 per periodo di morte e causa di morte (segue)**



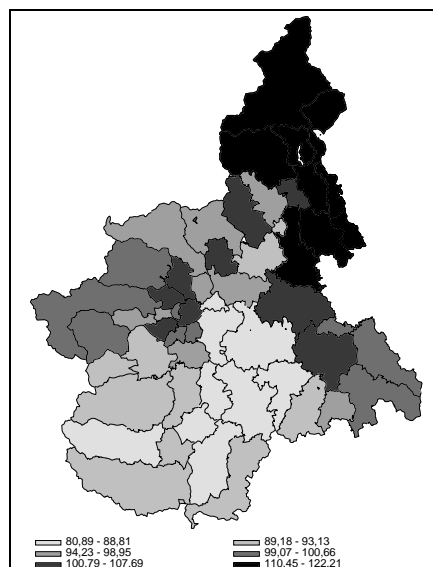
Distribuzione degli SMR in Piemonte negli anni 1980-1991 per le principali cause di morte secondo sesso e distretto di residenza. Maschi



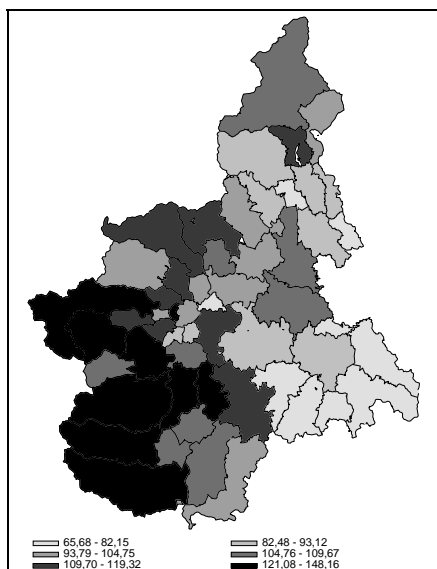
Tutte le cause



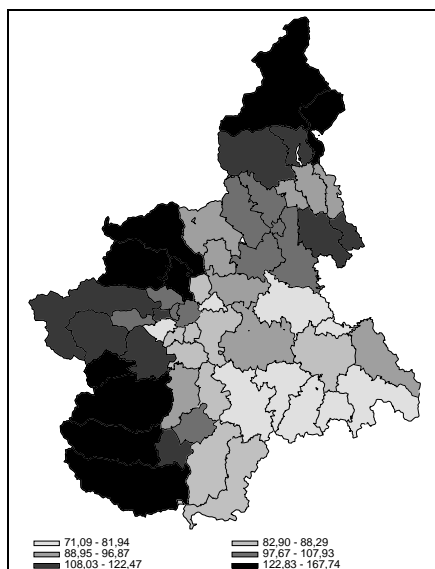
Apparato circolatorio



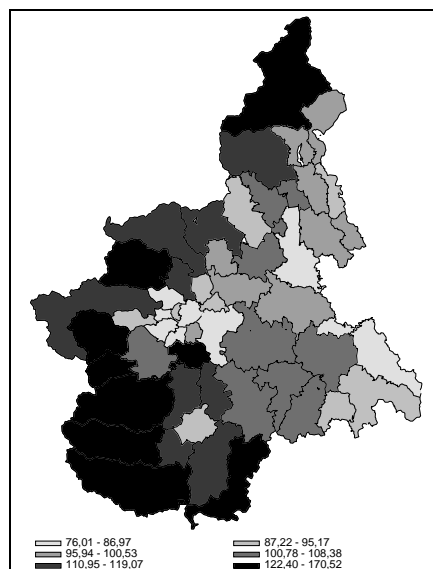
Tumori



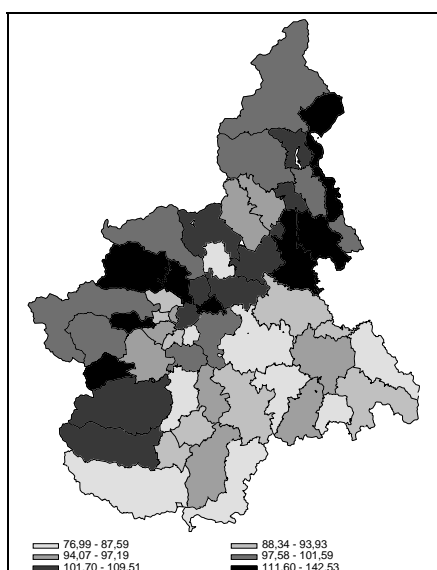
Apparato respiratorio



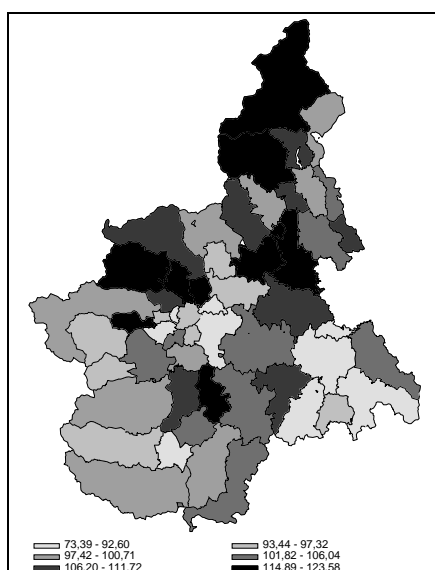
Apparato digerente



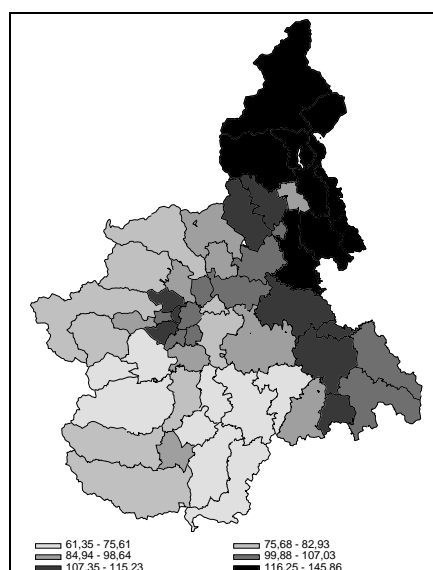
Accidentali



Malattie ischemiche del cuore



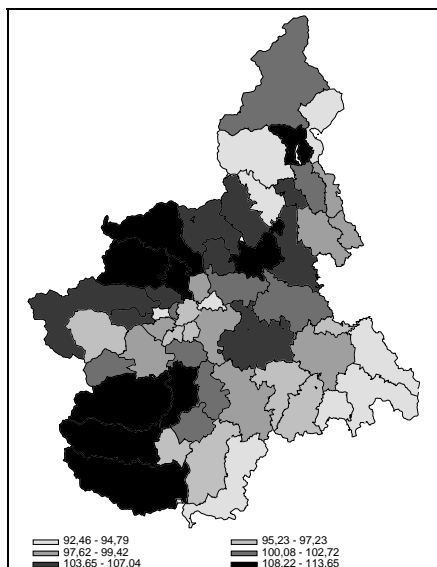
Malattie cerebrovascolari



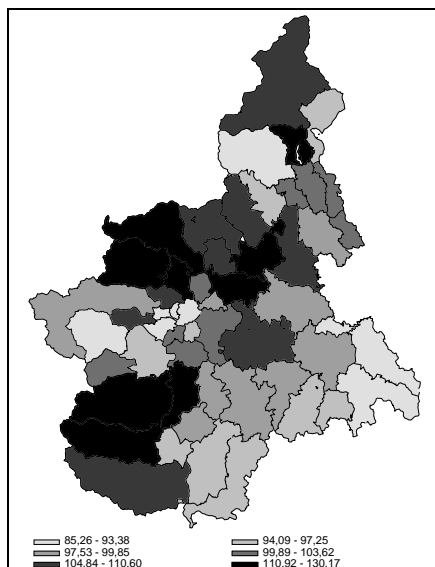
Tumore del polmone



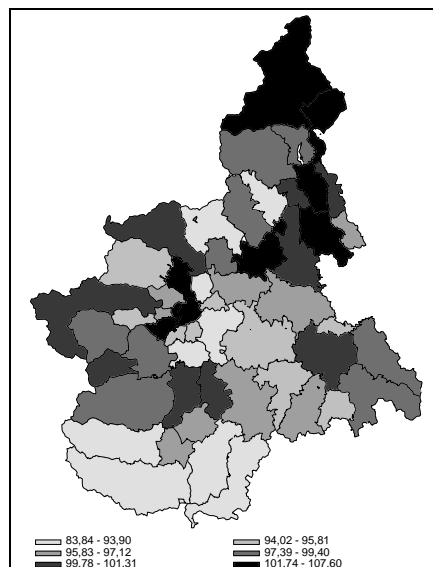
Distribuzione degli SMR in Piemonte negli anni 1980-1991 per le principali cause di morte secondo sesso e distretto di residenza. **Femmine**



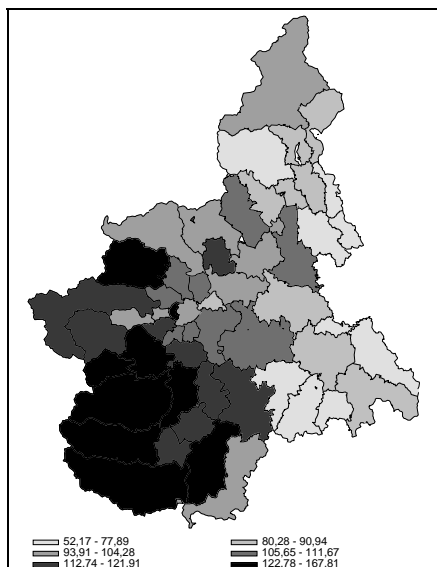
**Tutte le cause**



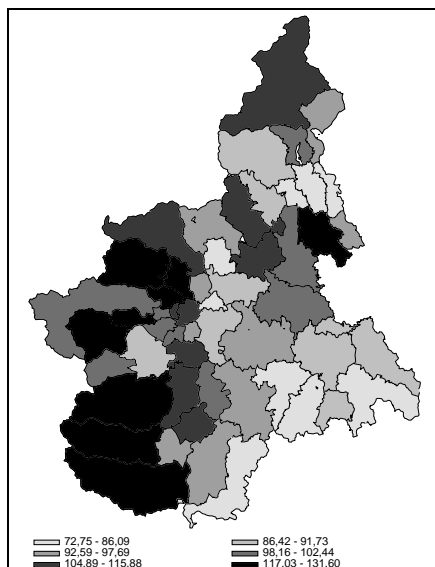
**Apparato circolatorio**



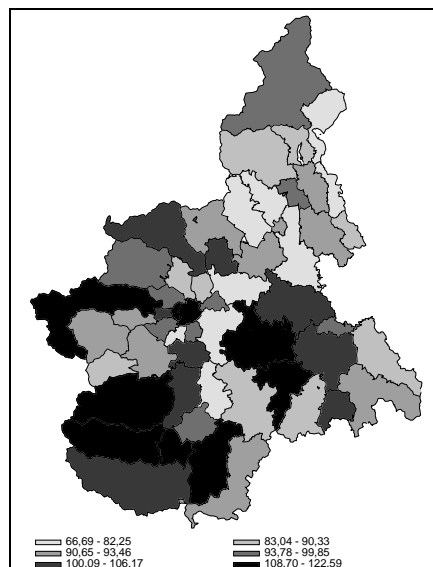
**Tumori**



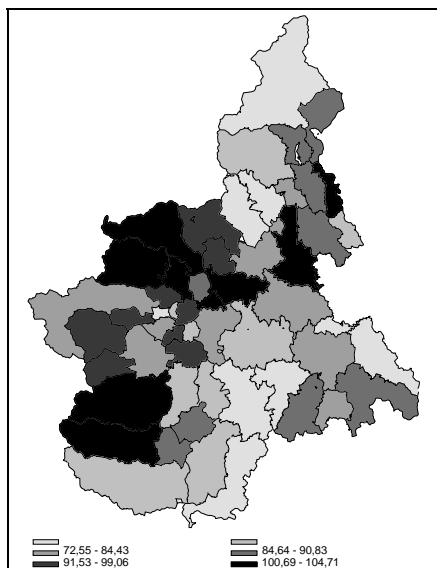
**Apparato respiratorio**



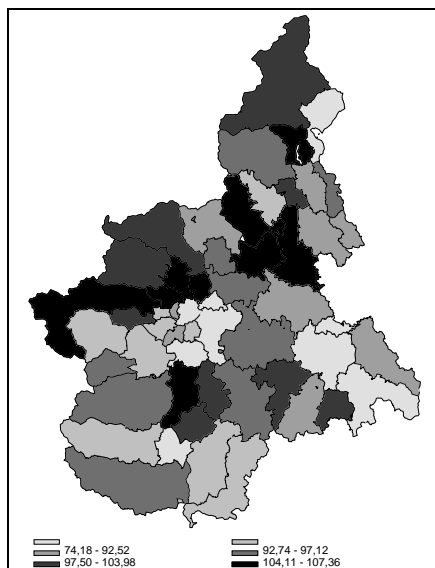
**Apparato digerente**



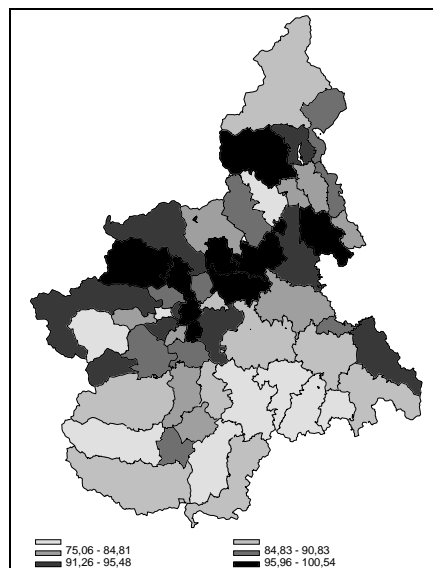
**Accidentali**



**Malattie ischemiche del cuore**



**Malattie cerebrovascolari**



**Tumore della mammella**

## **Abitudine al fumo in Piemonte-Valle d'Aosta e in Italia**

*Percentuali grezze elaborate dalle indagini campionarie ISTAT sullo stato di salute della popolazione*

### ***Piemonte e Valle d'Aosta***

#### **Uomini >14 anni**

	<b>1980</b>	<b>1983</b>	<b>1986/87</b>	<b>1990</b>
non fumatore	37.2	36.3	41.0	38.2
fumatore	53.3	47.9	44.1	39.8
ex fumatore	9.5	15.8	14.9	22.0

### ***Italia***

#### **Uomini >14 anni**

	<b>1980</b>	<b>1983</b>	<b>1986/87</b>	<b>1990</b>
non fumatore	35.7	39.6	42.7	40.3
fumatore	54.3	46.6	41.9	38.3
ex fumatore	9.9	13.8	15.3	21.3

### ***Piemonte e Valle d'Aosta***

#### **Donne >14 anni**

	<b>1980</b>	<b>1983</b>	<b>1986/87</b>	<b>1990</b>
non fumatore	81.9	78.2	78.1	76.7
fumatore	16.7	19.5	18.5	16.5
ex fumatore	1.4	2.3	3.4	6.8

### ***Italia***

#### **Donne >14 anni**

	<b>1980</b>	<b>1983</b>	<b>1986/87</b>	<b>1990</b>
non fumatore	81.9	79.6	78.6	75.8
fumatore	16.7	18.0	17.9	17.8
ex fumatore	1.4	2.4	3.4	6.4

**Abitudine al consumo di alcolici in Piemonte-Valle d'Aosta e in Italia***Percentuali grezze elaborate dalle indagini campionarie ISTAT sullo stato di salute della popolazione***Piemonte e Valle d'Aosta 1983**

<b>Consumo di vino</b>	<b>Maschi (&gt; 14 anni)</b>	<b>Femmine (&gt; 14 anni)</b>
astemio	25.68	49.24
fino a 1/4 di litro/die	27.43	39.29
1/4 - 1/2 di litro/die	28.14	10.40
1/2 - 1 litro/die	14.47	0.98
oltre 1 litro/die	4.28	0.10

<b>Consumo di liquori</b>	<b>Maschi (&gt; 14 anni)</b>	<b>Femmine (&gt; 14 anni)</b>
nessuno	82.64	97.61
un bicchierino/die	13.60	1.62
due o più bicchierini/die	3.76	0.77

<b>Consumo di birra</b>	<b>Maschi (&gt; 14 anni)</b>	<b>Femmine (&gt; 14 anni)</b>
si	16.07	6.37
solo d'estate	34.13	13.56
no	49.80	80.07

**Italia 1983**

<b>Consumo di vino</b>	<b>Maschi (&gt; 14 anni)</b>	<b>Femmine (&gt; 14 anni)</b>
astemio	25.06	49.08
fino a 1/4 di litro/die	31.21	40.98
1/4 - 1/2 di litro/die	29.00	8.92
1/2 - 1 litro/die	11.68	0.93
oltre 1 litro/die	3.04	0.09

<b>Consumo di liquori</b>	<b>Maschi (&gt; 14 anni)</b>	<b>Femmine (&gt; 14 anni)</b>
nessuno	78.33	95.48
un bicchierino/die	17.46	3.86
due o più bicchierini/die	4.21	0.65

<b>Consumo di birra</b>	<b>Maschi (&gt; 14 anni)</b>	<b>Femmine (&gt; 14 anni)</b>
si	16.36	6.05
solo d'estate	37.11	19.38
no	46.53	74.57